MANUALE

DI

CHIRURGIA

DI

MASSIMILIANO GIUSEPPE CHELIUS

Dottore in Medicina e Chirurgia, Consigliere Intimo del Gran Ducato di Baden, Cavaliere dell'Ordine del Leone di Zäringer del Gran Ducato di Baden e dell'Ordine di Lodovico del Gran Ducato di Assia, Professore pubblico ordinario di Chirurgia, d'Oculistica e di Medicina legale, Direttore della Clinica Chirurgica ed Oculistica in Heidelberg, Membro onorario dell'I. Università Russa di Wilna e della R. di Pesth, Membro della Società Medico-Chirurgica di Berlino, delle Società di Scienze Naturali e Medicina di Heidelberg, Dresda, Friburgo, della Fisico-Medica di Erlangen e di quella dei Naturalisti di Francoforte sul Meno.

PRIMA TRADUZIONE ITALIANA

SULLA QUARTA EDIZIONE ORIGINALE TEDESCA

VOLUME SECONDO.

MILANO

DALLA TIPOGRAFIA E LIBRERIA DI FELICE RUSCONI

contrada de' Due Muri, N.° 1033

1837

II.

CRONICHE SOLUZIONI DI CONTINUITÀ.

A.

Soluzioni croniche di continuità che non suppurano.

I.

Delle articolazioni preternaturali.

Fabr. Hildanus, observat. chirurg. Cent. III. Obs. 91.
Salzmann, de articulationibus analogis, quae ossium fracturis superveniunt. Argent. 1718.
Job a Meckren, Observ. med. chirurg. Cap. 71.
White, Cases in surgery. London, 1770.
Laroche, Dissert. sur la nonréunion de quelques fractures et en particulier de celle du bras, et sur un moyen nouveau de guérir les fausses articulations qui en resultent. Paris, an XIII.
Physic, in medical Repository. Vol. I. New-York, 1804.
Roux, de la resection ou retranchement des parties d'os malades. Paris, 1812.
Vardrop, in medico-chirurgical Transactions. Vol. V. p. 358. ff.
Boyer, op. cit. P. III, p. 86. ff.
Langenbeck, von der Bildung widernatürlicher Gelenke nach Knochenbrüchen, in dessen neuer Bibliothek für die Chirurgie und Ophthalmologie. Bd. I. S. 81.
Oppenheim, über die Behandlung ec., ha esposto riuniti tutti i casi fino ai nostri tempi conosciuti di cure delle false articolazioni.

§. 660.

Quando le due estremità di un osso fratturato non si uniscono in un solido callo, ma si ricoprono di una massa cartilaginea, o le parti molli si intromettono fra loro, formasi un'*articolazione preternaturale (pseudarthrosis)*. Le estremità dell'osso

rimangono in questo caso mobili, i movimenti naturali dell'arto sono in gran parte impediti o del tutto impossibili.

§. 661.

Le cause di una tale articolazione preternaturale possono essere: la cattiva riduzione della frattura, i soverchi movimenti dell'arto, le malattie generali e l'avanzata età (§. 533). Può avvenire eziandio che una solida unione di nuovo si rilasci per influenze particolari, come quando la massa ossea viene assorbita, sicchè le estremità rotte restano soltanto unite mediante una sostanza cartilaginea. La formazione di un'articolazione preternaturale dipende principalmente da un assorbimento soverchio relativamente alla diminuita ossificazione; la forma di una tale articolazione non presenta allora nessuna somiglianza colla costruzione di un'articolazione naturale. Il periodo di tempo, entro cui si stabilisce una solida unione delle ossa fratturate è diverso; però puossi ritenere siccome formata una preternaturale articolazione quando sono già passati più di sei mesi dalla frattura e i frammenti sono ancora mobili. Sonosi osservate false articolazioni presso che in tutte le ossa; più di frequente però all'omero.

§. 662.

Secondo la diversità delle cause delle false articolazioni, deve ancora essere diversa la maniera di cura, onde prevenire la formazione delle medesime. Ma quando la falsa articolazione è già formata, allora non sarà possibile la guarigione, se non costituendo nello stato di recente soluzione i frammenti ricoperti di cartilagine, richiamando in essi con ciò un opportuno grado di infiammazione; lo che si è tentato di fare collo *sfregare i frammenti fra di loro*, colla *resezione di parte di essi*, e con *l'introduzione di un setone.*

§. 663.

Lo sfregamento dei frammenti e la conseeutiva riduzione dei medesimi con una opportuna fasciatura può riuscire, allora soltanto che l'articolazione preternaturale è nel suo principio, poichè per esso rare volte si può sviluppare un bastevole grado di infiammazione. Allo stesso fine si è cercato di stringere i frammenti con fasciature compressive, e di procacciare l'infiammazione col sorreggersi e col camminare dell'ammalato.

In alcuni casi di simile natura io ho coperto l'osso con compresse, e di sopra ho applicato alcune ferule di cartone bagnato, che comprendevano tutto l'arto; di poi feci la solita fasciatura dello *Sculteto* ed applicai le consuete assicelle con i sacchetti di pula, stringendo assai strettamente la fasciatura, cui lasciai per lungo tempo (1).

§. 664.

Per recidere i frammenti della frattura rivestiti di cartilagini, bisognerà scoprirli con un conveniente taglio longitudinale ad uno dei lati dell'arto, ove l'osso è più superficiale, risparmiando i nervi considerevoli e i grossi vasi; dovransi separare i frammenti dalle parti molli circostanti, spingerli fuori dalla ferita, difendere le parti molli con una piastra sottoposta, e recidere con l'opportuna sega prima il capo inferiore, e di poi il superiore. I vasi sanguinanti si legano durante l'operazione; si pongono di poi le estremità a mutuo contatto, e si procede in fine come in una frattura complicata da ferita.

§. 665.

L'introduzione del setone si eseguisce nella seguente maniera: si cerca di mettere in opportuna posizione i frammenti con la estensione e controestensione, e perfino di allontanarli alcun poco l'uno dall'altro. Si sceglie di poi con previdenza il luogo in cui deve essere infisso e trapassato per tutto il membro l'ago munito di un setone, senza che si ledano grossi vasi o nervi, e in modo che si passi il setone tra i due capi dell'osso fratturato. Più opportuno forse potrebbe riuscire nella massima parte dei casi, di fare una incisione ad ambedue i lati, la quale giunga fino all'osso, a fine d'introdurre il setone con maggiore sicurtà e franchezza. Dopo di che l'arto viene disteso convenevolmente e tenuto in tale posizione con una corrispondente fasciatura. Il setone viene giornalmente stirato da una parte e dal-

(1) Wright, American Journal of medical sciences. Vol. II, p. 270; dice di tre casi di guarigione di falsa articolazione con la fasciatura compressiva.

Vedi anche Fleury, des effets de la compression dans le traitement de plusieurs maladies externes et surtout dans les fractures et fausses articulations, avec quelques réflexions sur cette dernière maladie; in Mémorial des hôpitaux du Midi par Delpech. Septemb. 1830, p. 539.

Si avvertano quivi ancora le scarificazioni dei frammenti, che si praticano dopo avere incise le parti molli: come anche il metodo di toccarli coi caustici.

Weilinger, Heilung eines künstlichen Gelenkes; in Rust's Magazin. B. 34. S. 330.

l'altra tra i frammenti, e del tutto si estrae, quando s'accorge che i frammenti stessi coeriscono. Se dopo tre o quattro mesi non succede una solida unione, si perde allora ogni speranza di guarigione; e non rimane altro a fare, quando il malato voglia levarsi gli incomodi della articolazione preternaturale, che l'amputazione dell'arto. *Weinhold* (1) si servì con vantaggio del suo ago a trefina, con cui egli introdusse un setone coniforme spalmato di rimedj irritanti.

§. 666.

L'uso del setone può essere accompagnato da difficoltà e pericolo, quando in una frattura obbliqua i frammenti si corrispondono in modo, che nell'introdurre l'ago si possano ledere alcuni vasi ed alcuni nervi considerevoli. Se i frammenti si sovrappongono l'uno all'altro in modo, che le loro superficie si toccano in un piccolo luogo, bisogna innanzi tutto tenere in opportuna posizione i frammenti con la estensione permanente, se deve aspettarsi qualche vantaggio dal setone.

§. 667.

L'introduzione del setone è più semplice e meno pericolosa della resezione dei frammenti, e con esso la guarigione si può ottenere senza l'accorciamento dell'arto. Gli accidenti consecutivi alla resezione possono essere molto pericolosi: può svilupparsi violenta infiammazione, suppurazione, gangrena; possono questi eziandio avere un esito mortale. Al femore la resezione è sempre accompagnata da molte difficoltà e da maggiore pericolo; nondimeno venne essa pure intrapresa con felice successo (2). Negli arti forniti di due ossa si ritenne impraticabile la resezione; nondimeno *Fricke* (3) e *Cittadini* (4) hanno praticata la resezione all'avambraccio.

(1) Von der Heilung des falschen Gelenkes. u. s. w. in HUFELAND's Journal. Mai 1826.

(2) Medico-Chirurgical Transactions. Vol. II, p. 47.

(3) OPPENHEIM, op. cit., pag. 242.

(4) OMODEI, Annali Universali di Medicina, marzo, 1826. P. 411.

BALLIFS, Apparato per la consolidazione delle false articolazioni. TROSCHEL, Diss. de Pseudarthrosi. Berol. 1826.

SOME, guarigione di una falsa articolazione, mediante la introduzione di un filo metallico e dell'apparecchio estensivo. Medico-Chirurgical Transactions. Vol. XVI.

II.

Del labbro leporino.

L. Heister, de labio leporino. Helmst. 1744.
Louis, in Mémoires de l'Académie de Chirurgie. Vol. IV, pag. 385.
Locher, de operatione labii Leporini. Jenae, 1792.
Freter, de modis variis, quibus labium leporinum curatur. Halae, 1793.
Cellier de Clermont, De la division labiale. Paris an XI.
Rieg, Abhandlung von der Hasenscharte. Frankfurt, 1803.
Desault's, Chirurgischer Nachlass. Bd. II. Thl. 3. S. 179.

§. 668.

Il labbro leporino è una divisione del labbro, sui bordi della quale si continua la cute rossa del medesimo. Esso è sempre un difetto della prima formazione; ma però una cronica divisione del labbro può anche tener dietro ad una lesione esterna, quando i margini della ferita non si uniscono, ma si cicatrizzano separatamente. Nel primo caso i margini della divisione sono lisci, coperti da una fina epidermide; nel secondo caso sono irregolari e callosi. Il labbro leporino ha sua sede quasi sempre nel labbro superiore, rarissime volte nello inferiore. Il labbro può essere per intero, o in parte soltanto diviso, spesso il labbro leporino è complicato con la divisione della mascella superiore e del palato molle (*gola lupina*).

Talvolta la divisione è semplice, talvolta vi ha tramezzo un istmo più o meno grosso. Spesso protrudono tra la fenditura alcune escrescenze ossee; oppure negli adulti vi si intromettono i denti. La suzione ne' bambini è impedita allora solo, che il labbro leporino è complicato da divisione delle ossa. Negli adulti riesce poco distinta la pronunzia; principalmente delle lettere labbiali.

§. 669.

Il labbro leporino, qual difetto della prima formazione, è una deficienza di sviluppo delle labbra e della mascella. Per lo più il labbro leporino e la gola lupina deforma la parte sinistra, nel mentre che la destra è conformata normalmente. Spesso alla parte inferiore del setto delle narici vi ha nella fessura un pezzo d'osso, che contiene molti denti incisivi (*doppia gola lupina*). In molti casi di labbro leporino e di divisione del palato molle si è trovato mancare il nervo olfatorio.

§. 670.

Il labbro leporino non si riduce a guarigione, se non colla operazione, la quale consiste nel recidere, o cruentare i margini della fessura con un bistouri o con una forbice, e nel riunire la ferita recente. Questa operazione è tanto più facile, quanto è più semplice la divisione. Se vi ha insieme divisione del palato molle, esso si chiude talvolta per la riunione delle parti molli, ma può anche continuare per tutta la vita. Quantunque la esperienza abbia dimostrato che la operazione si può intraprendere nei fanciulli anche i più teneri; nondimeno è assai più conveniente di protrarla fino all'ottavo mese. Ma quando il labbro leporino fosse complicato colla gola lupina, e che il bambino non potesse succhiare, se ne intraprende l'operazione nei primi sei mesi. Nei fanciulli di due anni si protrae l'operazione finchè sieno pervenuti all'uso della ragione. L'avvicinare preventivamente con cerotti o fasce i margini divisi, allo scopo di facilitarne la riunione, è pratica inutile; ma si può tirarne un vantaggio dall'avere assuefatti i bambini a questa fasciatura. Se trovasi un'escrescenza di osso tramezzo la fessura, devesi innanzi tutto reciderla colla tanaglia incisiva ed arrestarne l'emorragia. Se protrudono qualche denti, si levano, se sono da latte; ma ai denti fissi cercasi di dare una opportuna direzione con una continuata pressione; o si levano essi pure, ove questo non torni possibile ad ottenersi. I fanciulli innanzi l'operazione devonsi tenere lungo tempo svegliati.

§. 671.

L'operazione si eseguisce nella seguente maniera. Il fanciullo viene tenuto da un ajutante in modo, che i piedi di lui e le sue mani sieno fermate dai piedi e dalle mani di questo. Un secondo assistente preme colle mani applicate sotto il mento, ai lati della mascella, il capo del paziente contro il petto del primo assistente; porta all' innanzi la pelle delle guance e comprime insieme la arteria mascellare esterna. Il capo del fanciullo deve sempre essere alcun poco piegato all' innanzi. Se il labbro è concreto colle gengive, deve esserne distaccato per un conveniente spazio con un coltello convesso.

Il chirurgo prende col pollice e l' indice della mano sinistra, o con una pinzetta, l'angolo inferiore del margine sinistro della divisione, lo stira a sè, insinua sotto il labbro la lama ottusa di una forbice robusta all'uopo, e piegata sulla parte tagliente

ad angolo ottuso, la spinge all'alto, tanto che le punte della medesima sorpassino l'angolo della divisione. — Nel mentre taglia, spinge alcun poco la forbice in alto e recide in tutta la sua lunghezza il margine rosso della fessura. Di poi prende col pollice e l'indice della mano sinistra l'angolo inferiore della porzione destra del *labbro leporino* ed opera nella medesima maniera, incrociando le mani, o meglio le cambia. Ambidue i tagli debbono unirsi esattamente al di sopra dell'angolo della fessura. Che se il taglio non si compie la prima volta, si deve continuare sulla medesima direzione, senza troppo stirare la parte già recisa.

§. 672.

Nell'uso del *bistouri* si fissa il labbro sopra un pezzo di legno sottopostovi, o meglio col sostenitore di *Bein* (1), la cui lamina coperta di legno o di sughero si porta sotto il labbro, tanto in alto, che ambedue le lamine sopravanzino l'angolo della divisione, e quindi si chiudono in modo, che rimanga scoperta una mezza linea della cute naturalmente conformata, che è vicina al margine rosso della spaccatura. Si infigge di poi il bistouri una linea sopra l'angolo della fessura, e lo si trae in basso a lato della lamina superiore intanto che si preme col tagliente sulla sottoposta inferiore lamina del sostenitore, sicchè tutto l'orlo libero del labbro leporino venga reciso. Lo stesso ripetesi sull'altro lato, coll'avvertenza che il coltello deve essere infisso nel medesimo punto del primo taglio.

§. 673.

L'emorragia è per lo più di poco conto e si arresta coll'esatta riunione. La riunione dei labbri cruentati si eseguisce nel miglior modo colla *sutura attorcigliata*. Si adoperano per ciò aghi retti d'oro o d'argento colla punta d'acciajo, la quale può essere levata via. Si fissa col pollice e coll'indice della mano sinistra il margine sinistro del labbro, e si infigge verticalmente l'ago presso l'orlo rosso del medesimo tre, quattro fino a cinque linee lontano dal margine cruento, arrivando fino alla mucosa; si porta di poi l'ago in una posizione orizzontale, sicchè nell'avanzare di questo compaja la punta presso la mucosa interna sulla superficie cruenta del labbro. L'altro margine cruen-

(1) Beobachtungen der Chirurgischen Academie zu Wien. 1801. B. I. T. IX.

tato si avvicina colle dita della sinistra al già traforato e si infigge e fa sortire in lui l'ago nella medesima direzione del primo. Intanto che si leva via la punta dell'ago, bisogna applicare sull'asta del medesimo un nastrino, le cui estremità vengano tenute in basso da un assistente. Lontano tre o quattro linee dal primo ago se ne applica un secondo, premendo col pollice o l'indice della sinistra il labbro destro della ferita contro la punta dell'ago. Se la divisione è ampia può essere bisogno di un terzo e d'un quarto ago. Intorno gli aghi si avvolge in forma di cifra ∞ un nastrino incerato, incominciando dal primo, e passando successivamente agli altri, si stringe a tanto, che i margini cruenti vengano posti a mutuo contatto. I capi del filo si uniscono in un cappio. Si attende inoltre che tutta la ferita venga esattamente coperta in ogni sua parte dal nastrino. Sotto le estremità degli aghi si pongono varj pezzetti di cerotto, per difendere la cute dalla puntura di quelli. Si sostiene la riunione con listelle di cerotto, le cui estremità sieno divise; queste si applicano in modo, che la loro parte media corrisponda alla cervice; le estremità divise si conducono sotto le orecchie fin sulle guance, che premono all'innanzi; e i capi si incrociano negli spazi che sono tra gli aghi, e si fissano alla parte opposta a quella da dove partono.

Dieffenbach, invece delle solite aste per la sutura attorcigliata, si serve dei fini spilli per insetti di *Karlsbad*, cui egli avvolge ad uno ad uno del filo, smussando poi colle forbici le estremità degli aghi stessi.

Torna quasi lo stesso per l'esito dell'operazione, che i margini si cruentino col bistouri o con la forbice. Quando i margini sono grossi, tumidi, ineguali, conviene l'uso del bistouri. L'unione della ferita con la sutura attorcigliata e coi sovrapposti cerotti è la preferibile, poichè la sutura nodosa, proposta da alcuni, non procura tanto esatta la riunione, e i fili facilmente si strappano; le fasce unitive e le macchine di *Richter*, *Stückelberg* ed altri facilmente si smuovono.

§. 674.

Dopo l'operazione si lascia sempre piegare alquanto da un lato il fanciullo, e si attende, perchè l'emorragia non continui. Si cerca di tranquillarlo il meglio possibile; gli alimenti si devono introdurre soltanto per un angolo della bocca. Se il fanciullo grida molto, gli si ministra un siroppo oppiato. La fasciatura si ripulisce giornalmente con acqua tiepida dal muco

che cola dalle narici, e si ungono gli aghi d'olio. Al quarto dì dopo avere levati i cerotti si estraggono gli aghi previamente ripuliti ed unti d'olio; si toglie dapprima il superiore e successivamente gli inferiori, nel che fare si tengono le labbra della ferita avvicinate colle dita della mano sinistra. I cerotti devono essere riapplicati fino alla perfetta consolidazione della ferita.

§. 675.

Se dopo l'operazione l'infiammazione della ferita è considerevole, si rilasciano alquanto i fili quando sieno troppo stretti, e vi si applicano fomenti con acqua di saturno. Lo spasmo e le convulsioni richiedono rimedj narcotici. Se gli aghi si strappano lacerando le parti, bisogna tosto procurare la riunione di bel nuovo, o ripetendo la sutura attorcigliata, o praticando la nodosa; che se lo scostamento dei margini è parziale, si deve ajutare la riunione con la continuata applicazione dei cerotti. Questo metodo è il più opportuno anche nel primo caso, poichè gli aghi infissi nei margini di una ferita infiammata, facilmente si possono di nuovo strappare. Si previene più sicuramente lo strappamento degli aghi, se si infiggono ad una certa distanza dai margini cruentati; e se non si lasciano più in là di tre giorni. *Van Onzenort's* consiglia di far passare gli aghi tra due pezzi di cuojo, a fine d'impedire la lacerazione dei margini.

§. 676.

Allorquando nel labbro leporino doppio, l'istmo intermedio è grosso e sano, si cruentano anche ambidue i margini del medesimo, e si conducono gli aghi da un labbro all'altro traforando questo istmo; ma s'egli è piccolo e bernocoluto esso si esporta. Se la divisione va fino al naso, si devono distaccare le labbra dalla gengiva a quell'altezza; devesi cruentare la parte superiore della divisione a mano sospesa, ed applicare l'ago superiore più in alto che riesce possibile.

§. 677.

Nulla si può fare per riunire il palato osseo fesso. Venne raccomandata una continuata pressione sulle parti laterali del mascellare superiore, mediante una macchinetta a ferro di cavallo. Se la natura non chiude questa fessura, si possono di-

Froriep's, Chirurgische Kupfertafeln. Taf. 225, 226.

minuire gl' incomodi con una spugna, la quale si introduce in essa, e si assicura sopra una laminetta d'argento o di cuojo (1).

III.

Della divisione del palato molle.

Graefe, die Gaumen-Naht, ein neuentdecktes Mittel gegen angeborne Fehler der Sprache; im Journal für Chirurgie und Augenheilkunde. Bd. I. S. 1. und S. 556.

Stephenson, Dissert. de Velosynthesi. Edinb. 1820.

Doniges, de variis uranorhaphes methodis Aphorismi. Berol. 1824.

Ebel, Beiträge zur Gaumen-Naht; im Journal von Graefe und v. Walther. Bd. VI. St. 1. S. 79.

Wernecke, über die Gaumen-Naht; ebendas. S. 102.

Roux, Mémoire sur la staphyloraphie, ou suture du voile du palais. Paris, 1825.

Dieffenbach, vergleichende anatomische Untersuchungen über den Gaumen-Segel; in Hecker's literärischen Annalen. — Beiträge zur Gaumen-Naht; ebendas. Febr. 1826. S. 145. — Juli 1827. S. 343.

F. Schwerdt, die Gaumen-Naht. Esposizione di tutti i metodi per la stafilorafia, e degli strumenti necessarj per questa operazione fino ad ora conosciuti. Con una prefazione di Graefe, e quattro tavole. Berlino 1829. 4.

§. 678.

La divisione del palato molle, come vizio di primitiva formazione, avviene non molto di rado; spesso limitasi all'uvola, o prende tutto il palato molle; spesso è complicata con la divisione del palato osseo per più o meno spazio, e col labbro leporino. Le conseguenze di questa deformazione nella prima età sono: una grave difficoltà, o perfetta impossibilità del succhiare, principalmente in posizione orizzontale. La cura di questi bambini è perciò soggetta a gravi difficoltà, perchè essi non possono succhiare che in posizione perfettamente eretta, ed ajutando il flusso del latte con una pressione fatta sulla mammella; o instillando a poco a poco per ogni volta in tale posizione le sostanze nutritive. Le conseguenze di questa deformità nell'età più avanzata si rapportano principalmente alla difficile pronuncia, la quale diventa più o meno inintelligibile o disaggradevole. Insiememente cotali persone non possono emettere con forza l'a-

(1) Dieffenbach's, Progetti negli Annali letterarj di Hecker. Luglio 1827.

ria dalla bocca, ed inghiottire i liquidi senza difficoltà in posizione orizzontale.

§. 679.

In questo male nulla giovano gli otturatori, che si usano per la divisione del palato osseo, perchè resta sempre il medesimo impedimento nell'articolazione dei suoni. Fra gli otturatori non vi ha che quegli elastici costruiti diligentemente, i quali in certo modo possono diminuirne gli incomodi (1); e il loro uso torna opportuno in que' casi, in che l'operazione della riunione o sia fallita o non sia praticabile (2). La vera guarigione non si ottiene che colla riunione della fessura mediante la pregressa cruentazione dei margini. Questa operazione (*cucitura del palato, stafilorafia, chianorafia, uranorafia, uraniscorafia*) primamente proposta ed eseguita da *Graefe* nel 1816, non è di grande importanza rispetto alle lesioni delle parti, ma è una delle più delicate per le difficoltà della esecuzione. Quanto più tumidi sono e meno distanti i margini della divisione, e quanto meno questa è estesa, tanto più comunemente è completo l'esito dell'operazione. Se contemporaneamente esiste una divisione del palato osseo, di rado avviene che si unisca perfettamente anche il palato molle; ma per lo più va fallita l'operazione, la quale non si deve mai intraprendere nei bambini, sì bene negli adulti soltanto. La stafilorafia puossi usare ancora in altre malattie che affettano il palato molle, nella stessa guisa che per la divisione congenita; p. e., nelle ferite (3), e nelle divisioni che rimangono dopo le ulceri sifilitiche, ec.

Ebel consiglia di preparare a questa operazione l'ammalato, toccando e titillando frequentemente il velo pendulo, deprimendo la lingua, ec., per assuefare queste parti allo stimolo degli strumenti. *Graefe* propone di toccare leggermente le parti prossime al margine della divisione con acido idroclorico, o solforico concentrato, per eccitare una forte infiammazione e la suppurazione, la quale rende il loro tessuto più adatto alla riunione,

(1) Graefe's, Kunstliche Gaumen-Segel; nel giornale di lui e di Walther. T. XII, p. 655.

(2) Dieffenbach, mostrò quanto poco giovamento si ritragga da tal mezzo. Nel magazzino di Rust.

(3) Ferier, in Révue médicale 1823. Juillet, p. 245.

I. Snell, Observations on the history, use and construction of obturators or artificial palates; illustrated by cases of recent improvement. 2. Edit. London 1828.

lorchè appunto questo tessuto sia fungoso, troppo molle, troppo succoso, troppo mucoso (1).

§. 680.

Secondo l'originaria proposta di *Graefe* bisogna porre i margini della divisione in tale condizione, che sieno capaci di riunirsi. Per questo o si fa l'esportazione dei margini coperti di cute mediante uno strumento a foggia di scalpello munito di un *piano d'appoggio*, o si toccano essi margini con l'acido idroclorico, solforico, colla potassa caustica, o con la tintura di cantaridi, ec. Nel primo caso dopo arrestata l'emorragia coi gargarismi d'acqua fredda, o nel secondo dopo che l'escara è caduta ed incomincia la granulazione; si prende col port'ago un ago piegato a uncino, e munito di un filo, si porta nella fessura del velo e si trafora un lembo dall'indietro all'innanzi, due o tre linee distante dal margine libero. La punta dell'ago si prende con una pinzetta e si estrae dall'avanti. L'altra estremità del filo si introduce nell'ago e si procede nella medesima maniera sull'altro margine. Il numero dei punti è diverso, secondo la grandezza della divisione; ove la divisione del velo pendulo sia completa, sono necessarj quattro in cinque punti: il superiore deve sempre essere applicato pel primo. L'unione della fessura si eseguisce mediante l'introduzione dei capi dei fili a due a due nei fori laterali di una madrevite, che si porta fino al velo, e quando i fili sono bastantemente avvicinati, si fissano mediante una vite maschio.

In progresso di tempo, allorchè già da altri erasi questa operazione compiuta in assai più semplice maniera, *Graefe* (2) si serviva di una pinzetta curva all'innanzi, colla quale egli afferrava il lembo mezza linea all'incirca lontano dal margine della spaccatura, traeva all'innanzi la presa, ed infiggendo poi un bistouri sottile vicino all'angolo della divisione, tagliava segando dall'alto in basso quella striscia che aveva afferrata colla pinzetta, e che con questa stessa traeva poi fuori. — In pari modo operava dall'altro lato. Per la riunione *Graefe* fa uso di aghi quasi retti, che egli conduce in sito mediante un porta ago. I fili, di color nero ed intrisi d'olio, che si guidano in posto cogli indici delle due mani, tenuti distesi di contro alla ferita, vengono fermati mediante un primo nodo

(1) Schwerdt, op. cit. T. IX.
(2) Presso Schwerdt, op. cit.; e nel giornale suo e di Walther. T. X. pag. 371.

chirurgico ed un secondo semplice, e poscia tagliati vicini a quest'ultimo.

Ebel (1) si serviva per la cucitura di aghi brevi, diritti, ambitaglienti e di un port'ago con un becco piegato lateralmente.

Doniges propone un ago fermo su di un lungo manico piegato obbliquamente all'ingiù, il quale ago ha la punta curvata ad uncino, e dietro questa un'apertura: dopo che con quest'ago si è trapassato dall'indietro all'innanzi un lembo della divisione, e con un uncino, o con una pinzetta si è sbrigliato un capo del filo, ritirasi indietro lo strumento senza che sia disfilato; si trapassa in pari modo l'altro lembo e si libera poi l'ago dal filo (2).

Vernecke si serve di un ago colla cruna arcuato all'innanzi con un manico d'osso di balena. L'ago di *Lesenbergh* simile in tutto a quello proposto da *Doniges*, ne differisce soltanto perchè può avere guardata la punta (3). Dai succitati autori furono anche variati gli strumenti per serrare i nodi. *Vernecke* portava i nodi innanzi sino al palato con due piccole sonde fesse e là tagliava i fili. *Ebel* fa uso di piccoli tubetti, e *Doniges* di un particolare serranodo.

Dieffenbach afferra con un uncino i margini liberi della divisione e li cruenta con un bistouri escidendone gli orli dal basso in alto per la larghezza di una linea: trapassa poi le labbra della spaccatura con aghi particolari che portano nella loro cruna posteriore un filo di piombo, riunisce la ferita coll'attortigliare del filo, cui taglia poscia a qualche linea di distanza dal velo, rivoltando i capi contorti all'insù, perchè non titillino la base della lingua. Il filo di piombo può essere stretto più o meno. Questa maniera d'operare ebbe un felice successo (4). *Dieffenbach* assicura più bene l'esito felice della sutura del palato, dacchè egli con un bistouri pratica da ambe le parti della riunita spaccatura una incisione, mezzo pollice lungi dall'orlo inferiore dell'arcata, e taglia fino al palato osseo. Per tale atto cede all'istante ogni distensione, i margini riuniti pendono flosci nel mezzo e si attaccano subitamente; i fili non recidono le parti, non suppurano le aperture per cui passano, ed il malato respira li-

(1) Op. cit., p. 81.

(2) Warren operava nella stessa maniera. In American Journal of medical Sciences 1828. November. Intorno gl'inconvenienti di questo metodo si consulti Schmidt im Journal von Graefe e Walther. T. V. S. 2. P. 338.

(3) Diss. de Staphyloraphia quaedam. Rostochii 1827.

(4) Op. cit. Juli 1827.

beramente per i fori praticati, poichè diversamente la somma gonfiezza del palato rende la respirazione assai difficoltosa. L'ammalato può senza paura trangugiare alimenti liquidi. Inoltre, stante il grande stiramento del palato, per questa operazione, avrassi molto guadagnato di sostanza, se le aperture laterali si chiuderanno in dieci o quattordici giorni per la via della granulazione (1).

Dieffenbach progettò anche la riunione per mezzo di un particolare tenaculo.

Krimer (2) per fare la cruentazione dei margini, adopera una pinzetta da polipo ed un semplice bistouri, e per la sutura, si serve di aghi, i quali possono essere coperti come quelli proposti da *Lesenberg*.

Struby (3) adopera un tenaculo per il lato simile alla pinzetta per il labbro di *Beinl*.

Schwerdt ha il suo ago fesso per l'applicazione dei fili (4).

Bonfils (5) dopo di avere cruentato i margini, distaccava dalla volta palatina un pezzo di cute in forma di lettera V corrispondente alla spaccatura, e faceva poi la riunione per mezzo della sutura nodosa.

I mezzi artificiali usati per tenere aperta la bocca e per abbassare la lingua, come l'introduzione di un pezzo di sovero fra i denti molari, il kataglosso di *Suchet* (6), l'applicazione di un uncino ottuso all'angolo della bocca, sono in generale superflui; e l'abbassare la lingua con una spatola è tanto maggiormente molesto, in quanto non si fa che vieppiù eccitare il senso di soffocazione. La ferma volontà del paziente basta di solito per ogni cosa. Egli è solo da avvertirsi che durante l'operazione è bisogno di concedere frequenti riposi all'ammalato, e di fargli sciacquare la bocca con acqua fredda, e per fermare lo stillicidio di sangue e per rimovere il muco appiccicato.

§. 681.

Dopo l'operazione devesi, secondo *Graefe*, aver cura, che i punti rimangano opportunamente uniti. Si procura di levare il muco, che in quantità si raccoglie nelle fauci coll'injezione,

(1) In Rust's, Magazin Bd. XXIX. S. 491.
(2) Im Journal von Graefe und Walther. Bd. X. S. 622.
(3) Im Journal von Graefe und Walther. Bd. IX. S. 322. Tav. III. fig. 2.
(4) Op. cit. Taf. IV, fig. 2.
(5) Journal de Médecine. 1830. Decemb. p. 297. — Osservazioni su questo processo, nello stesso giornale, p. 293.
(6) Journal complément. du Dict. des Sciences médicales, Novemb. 1822.

o detergendo con pennelli formati di filaccica, o con toronde di tela. Sollevasi di molto l'ammalato con una soluzione di uno o due grani di estratto di belladonna in poca acqua data in una sola volta. Fin dal primo dì si concede al paziente vin generoso col rosso d'uovo, dato a piccoli cucchiai, e si applicano clisteri nutrienti. La vitalità nella ferita si eccita con l'applicazione di acido idroclorico, di nafta, di parti eguali di tintura d'euforbia, cantaridi e mirra; o nei soggetti torpidi, con la tintura di pepe cajenna e di capsico annuo. I fili si estraggono allora solo, che in parte o totalmente staccansi di per sè. Se la adesione ha luogo soltanto in parte, si fa risciacquare la bocca senza sforzo con vino rosso, si toccano le superficie scolate con miele rosato, tintura di mirra e borace, si permettono i soli alimenti fluidi nutrienti, e l'ammalato non deve parlare. Quando rimane indietro un'apertura di due o tre linee, questa si chiude talvolta colle continuate applicazioni dell'acido idroclorico. Se l'adesione non succede, tre o quattro settimane dopo la perfetta cicatrizzazione, si ricucirà la parte; ma se la fessura non si riunisce ancora, i margini prestamente si cicatrizzano coi gargarismi di vino rosso, o toccando coi liquidi suddetti. La fessura si fa di consueto più piccola.

Dieffenbach (1) procura di chiudere tali fori in una maniera sua propria. Egli fa ad ambi i lati dell'apertura lontano una linea circa dall'orlo della medesima alcune incisioni, che trapassano tutto lo spessore delle parti, e decorrono paralelle tra loro. Per ciò viene tolta la tensione, e procurato l'avvicinamento dei margini, il che *Dieffenbach* favorisce, ponendo nelle incisioni fatte, filaccica intrisa nell'olio di mandorle. Dopo la cicatrizzazione delle ultime incisioni ne pratica egli due altre simili, che decorrono in direzione opposta, e vengono tenute disunite nella medesima maniera.

§. 682.

Roux incomincia la stafilorafia dalla introduzione dei fili, di cui ciascuno è munito di due piccoli aghi curvi, i quali si introducono dal di dietro in avanti, sopra un port'aghi 3 1/2, a quattro linee circa distanti dal margine diviso, e di poi mediante una pinzetta si prendono e si estraggono all'esterno. *Roux* applica prima l'inferiore e di poi il superiore, e secondo le circostanze, un terzo filo di mezzo. Per cruentare i margini, dopo

(1) SCHWERDT, op. cit., p. 11.

avere spinto all'indietro l'ansa dei fili, prende egli con una pinzetta l'orlo inferiore del lembo, lo distende, e con un bistori retto bottonuto, segando dal basso in alto, ne escide una lista per una mezza linea di larghezza. In tale maniera procede anche dall'altro lato, e i due taglj si uniscono in avanti in un angolo molto acuto. Quindi si portano a mutuo combaciamento i margini cruentati, mediante la strettura dei fili con due semplici nodi, tenendo fisso colla pinzetta il primo di questi, finchè non sia fatto il secondo, perchè nel frattempo non si rilasci. I capi dei fili si recidono presso i nodi.

Dopo l'operazione l'ammalato non deve parlare, non mangiare, nè inghiottire la saliva, che più presto si toglierà dalle labbra con un panno, o si lascerà colare cautamente in un vaso: dovrassi allontanare tutto che possa procacciare tosse, sternuto, o riso. Alla fine del terzo dì, si deve levare il filo superiore, alla fine del quarto l'inferiore, prendendo il nodo con una pinzetta, tagliando il filo dall'un lato con una forbice, ed estraendolo di poi dal lato opposto. Allora si possono ministrare dei brodi nutrienti in piccola quantità e con grande cautela; e quando l'unione ha acquistato maggiore sodezza, si possono permettere cibi più consistenti.

Anche l'*Ebel* (1), per la cruentazione dei margini, servivasi del bistori, cui conduceva dal basso in alto, dopo avere afferrata con una pinzetta l'ugola. *Alcock* (2) adoperava fine forbici, cui anche *Roux* nelle sue consecutive operazioni adottò, sotto forma di forbici acute piegate ad angolo. *Alcock* operava a riprese, sicchè egli non cruentava e riuniva per ogni volta che parte della fenditura. In un caso solo, dopo cinque operazioni, riuscì ad una perfetta unione; nelle prime quattro si servì della cucitura nodosa, nell'ultima dell'attorcigliata.

In un caso, in cui la fenditura delle parti molli era complicata con quella delle dure, e la distanza dei margini riesciva troppo grande, perchè dessi potessero essere portati a mutuo contatto, *Roux*, dopo l'applicazione dei fili e la cruentazione dei margini, fece due taglj orizzontali, che dividevano il palato molle dall'osseo, e si estendevano per ambi i lati, dal margine della fenditura fino un po' al di là della linea perpendicolare ai fili stessi. Con ciò i margini della fenditura poterono essere uniti esattamente.

(1) Op. cit., p. 86.
(2) Transactions of the Apothecairis and surgeon Apothecairis of England and Wales. London 1822.

In un caso, nel quale colla fenditura del palato molle, era congiunta un'ampia gola lupina, sicchè la riunione del velo pendulo riesciva impossibile, *Krimer* (1), praticò da ambe le parti della fenditura, quattro linee più in là della medesima, due taglj longitudinali, i quali univansi all'avanti ad angolo ottuso e posteriormente terminavano nei monconi esistenti del palato molle; separava poi le parti molli cominciando dal taglio or fatto, e procedendo verso il margine del palato, cosicchè ne risultavano due lembi cuneiformi, la di cui base era all'indietro. Quando erasi frenata l'emorragia coll'acqua di salvia ed allume, ripiegava egli i lembi all'indentro, sicchè la di loro superficie palatina era rivolta verso le cavità nasali, e poscia riuniva, cucendo per mezzo del suo port'ago nella solita maniera. *Dieffenbach* (2) procedeva più semplicemente, dacchè dopo aver egli riunita la fenditura del velo pendulo, al luogo della fenditura ossea, distaccava le parti molli, raschiava l'osso e ravvicinava i margini della ferita mediante fili di piombo.

§. 683.

Colla più parte dei processi suaccennati per eseguire la stafilorafia, si ottennero felici risultamenti. I più semplici fra questi processi, sono da considerarsi come i più convenienti allo scopo. Tale sarebbe quello in cui i margini della fenditura, fissati da una pinzetta si cruentano con un bistori, e si riuniscono colla sutura nodosa per mezzo di aghi quasi diritti, introdotti da un port'ago, o secondo *Dieffenbach* con fili di piombo. I fili di piombo non hanno tutti quegli svantaggi, che loro vengono rimproverati da *Graefe* e *Schwerdt* (3), come p. e., di comprimere per la loro durezza, di stirare per il loro peso, di non impedire la recisione delle parti, e di suscitare forti reazioni traumatiche; e questo dimostrano bastantemente i felici e numerosi risultamenti ottenuti, anche nei casi più difficili da *Dieffenbach*, al quale principalmente noi andiamo debitori, per il perfezionamento della stafilorafia.

§. 684.

Quando anche la fessura si chiuda perfettamente, la pronuncia ritorna solo a poco a poco chiara, in proporzione che si

(1) Journal von Graefe und Walther. Bd. X. S. 625.
(2) Rust's, Magazin B. XXX. S. 288.
(3) Op. cit., VIII. p. 102.

rilascia la tensione del velo pendulo. L'operato si eserciti a pronunciare da prima semplici lettere, poi le sillabe, ec.

IV.

Della divisione cronica del perineo nella donna.

Noel, Journal général de Médecine. Tom. IV.
Saucerotte, giornale suddetto. Tom. VII.
Mursinna, in Loder's, Journal. Bd. I. S. 658.
Viet, de ruptura perinaei. Göttingae, 1800.
C. E. v. Fabrice, medicinisch-chirurgische Bemerkungen und Erfahrungen. Nürnberg, 1816. S. I. ff.
Schreger, Annalen der chirurgischen Clinicums auf der Universität zu Erlangen. Erlangen, 1817. S. 73. ff.

§. 685.

La lacerazione del perineo può nascere in seguito di parto difficile, per la mancata proporzione fra la grossezza della testa del feto e la distensibilità delle parti sessuali esterne, o per parto artificiale. La lacerazione si estende talora soltanto sull'orlo vaginale del perineo, spesso sulla maggior parte del medesimo, seguendo più o meno la linea di mezzo fino all'orlo dell'ano; oppure tutto l'intero perineo è lacerato fino all'ano stesso. Le lievi lacerazioni sono di poco conto, e guariscono di consueto per sè stesse, con la continuata posizione sui lati, e col tenere le cosce tra loro avvicinate. Questo però succede raramente nelle gravi lacerazioni, poichè la ferita viene bruttata continuamente dai lochii, e novellamente disgiunta per ogni emissione di feci; non mai avviene poi, nella lacerazione completa della parete divisoria della vagina e dell'intestino retto, nel qual caso allorchè lo sfintere dell'ano è anch'esso per gran parte lacerato, ne conseguita l'impossibilità di trattenere le feci. Quando nella divisione del perineo non ha avuto luogo l'unione, gli orli si cicatrizzano, ed allora non si può ottenere la guarigione, che con la cruentazione di essi e la riunione mediante la cucitura.

Dal fin qui detto risulta che nelle gravi lacerazioni del perineo è metodo più sicuro il riunire subito da principio con la cucitura. Qui non è però da preterirsi, che le parti, rare volte si trovano in circostanze favorevoli all'unione per prima intenzione; e che allorquando havvi tumidezza ed infiammazione

degli orli della ferita, la riunione è totalmente controindicata. Quando la puerpera si rifiuta a questo mezzo, o desso viene contraddetto da contemporaneo malessere, o da uno dei motivi succitati, si fa mantenere all'ammalata una posizione sui fianchi, con le cosce unite insieme e piegate alquanto sul tronco; si ha cura di mantenere la massima pulizia, di ottenere evacuazioni liquide, e di svuotare le orine di quando in quando col catetere.

§. 686.

I margini cicatrizzati del perineo lacerato si cruentano nella seguente maniera: dopo un conveniente purgativo si colloca la malata sui fianchi, colle cosce piegate verso il basso ventre, sicchè il deretano sporga dalla sponda del letto. Se il perineo è coperto di peli, si devono questi innanzi tutto levare. Un assistente mantiene divaricate le natiche, e tiene all'indietro la porzione di vagina che avvien si prolassi. L'operatore dopo di avere di nuovo bene esplorata la circonferenza e la natura della divisione, prende il labbro inferiore della fessura con una pinzetta, come si costuma nell'operazione dell'entropio, e lo recide con un bistori; o meno opportunamente con una forbice. Lo stesso ripete sul labbro superiore, e cruenta ambidue i margini, per quel tanto che intende di voler riunire, avendo cura che non rimanga parte coperta di pelle. Di poi avere arrestata la emorragia con una spugna inzuppata d'acqua fredda, e levato via ogni coagulo di sangue, si unisce la ferita con la sutura nodosa, introducendo un ago curvo robusto, munito di un grosso nastrino, una linea e mezzo lontano dall'angolo della ferita, trapassando tutta la grossezza dei due lembi, si trae dietro il filo; nella medesima maniera, si introduce un secondo ago più vicino alla vagina, lontano quattro linee dal primo; ed un terzo ancora, se lo richiede la grandezza della spaccatura. Dopo aver ben ripuliti i margini cruentati, si avvicinano e si fermano, stringendo con doppio nodo, prima il nastrino più vicino all'ano, poi gli altri, di modo che gli orli della ferita si tocchino perfettamente. Si copre la ferita con un piumacciuolo ed una compressa, tenendo il tutto in luogo con una fascia a lettera T. L'operata deve mantenere sempre una posizione laterale, colle cosce avvicinate ed alquanto piegate.

§. 687.

La principal cura, dopo l'operazione, è di procurare, coll'uso di leni purgativi, giornaliere evacuazioni alvine liquide, che si raccolgono in un lenzuolo sottoposto, perchè la malata non debba fare il minimo sforzo. L'orina si fa passare in una navicella di latta posta all'innanzi, dalla quale passa in un orinale per un tubo di pelle, senza che la malata cangi posizione. E sol quando vi fosse iscuria, debbesi introdurre il catetere, guidato soltanto dall' indice della mano destra. Rinnovasi la medicazione quante volte il richiede la pulizia, e si fanno alcune iniezioni in vagina, quando siavi soverchia secrezione di muco. Tra l'ottavo e il decimo giorno si levano i nastrini, e si copre il perineo con filaccica inzuppata nell'acqua vegeto-minerale. Quando anche in parte soltanto sia avvenuta l'unione, gli incomodi ciò nullameno il più delle volte diminuiscono, ed ove ciò non fosse, si deve intraprendere una novella riunione.

Le croniche divisioni di rado guariscono per prima intenzione. Però l'esperienza dimostra, come questa lacerazione, per il processo della suppurazione e della granulazione sia capace di una particolar metamorfosi; per cui, sebbene non venga ristabilita la continuità normale delle parti, pure ha luogo una tal quale unione dei tegumenti, e la formazione in certo modo di una mucosa, che diventando a poco a poco insensibile alla pressione ed allo sfregamento, prodotti dal camminare, allevia di molto gli incomodi dell' individuo. In tutti i casi, in cui la lunga durata della lacerazione lasci poca speranza di riunione per prima intenzione, od allorquando questa non succeda, devesi procurare tale cicatrizzazione dei margini, levando via le parti callose, eccitando una opportuna infiammazione con rimedj digestivi e con la pietra infernale; ma principalmente tenendo lontane le feci e le orine dalla ferita; e se le granulazioni non vogliono farsi consistenti, devesi ciò procacciare cogli unguenti saturnini o di zinco.

Schreger, op. cit., p. 75.

B.

CRONICHE SOLUZIONI CHE SUPPURANO.

I.

Delle ulceri.

PRIMA SEZIONE.

Delle ulceri in generale.

J. Astruc, traité des ulcères.
B. Bell, trattato delle ulceri e della loro cura. In Ingl.
Hebenstreit, aggiunte al trattato delle ulceri di Bell. In Ted. Lipsia 1792.
A. Bertrandi, trattato teorico-pratico delle ulceri con aggiunte di Perchienati e Brugnone.
Weber, allgemeine Helkologie, oder Nosologisch-terapeutische Darstellung der Geschwüre. Berlin 1792, 8.
Henke, fragmente über die Pathogenie und Therapie der Geschwüre. Horn's Archiv. Bd. II, S. 1.
J. N. Rust, Helkologie, oder über die Natur, Erkenntniss und Heilung der Geschwüre. Wien 1811. 2. Bd.
J. N. Rust, Einige Bemerkungen über das Wesen der Geschwüre. Nel suo Magazin. Tom. XII, cap. III, pag. 512.
C. Rust, de ulcerum diagnosi et aetiologia nonnulla. Cum tab. 7. col. Berol. 1831. 4.
M. J. Bluff, Helkologie, Lehre von Erkenntniss und Behandlung der Geschwüre. Berlin 1832, 8.

§. 688.

L'*ulcera* (*ulcus*) è una cronica soluzione delle parti organiche, prodotta da un' abnormità del processo di vegetazione, accompagnata da secrezione di un umore icoroso e sanioso, e da una permanente disorganizzazione delle parti, in cui ha sua sede. Perciò le ulceri si distinguono dagli ascessi e dalle ferite suppuranti, dalle quali possono eziandio talvolta derivare, quando per una alterazione di vitalità delle superficie suppuranti, il processo della *rigenerazione* si muta in quello dell'*ulcerazione* o di assorbimento ulcerativo.

§. 689.

Le cause delle ulceri sono o *interne* o *esterne*. Le prime dipendono da una particolare costituzione di tutto l'organismo, o

di un semplice organo, deviante dallo stato naturale, per un grado considerevole di debolezza o di lassezza, o per indole di particolari malattie, che riconoscono per causa determinata l'alterazione della miscela organica, come p. e., le eruzioni cutanee acute o croniche, la scrofola, la sifilide, l'artritide, lo scorbuto, l'idrope, la soppressione di flussi abituali, ec. Queste malattie producono un'ulcera o per sè stesse, o per l'azione di una causa occasionale. Le cause esterne sono tutte quelle nocive potenze, che hanno virtù di eccitare l'infiammazione e di produrre la suppurazione, che distruggono la forza di coesione, come, le ferite, gli ascessi, la cui guarigione è protratta da una permanente disposizione morbosa, o da un incongruo trattamento: localmente poi è causa l'azione di una materia morbifica, che abbia virtù specifica, ec.

§. 690.

Le ulceri si dividono in *semplici* e in *complicate.* Ulceri semplici sono quelle, le quali non sono accompagnate da particolari malattie, siano desse locali o generali, e solo presentano una determinata soluzione di coesione, conforme l'idea definita al §. 688. Pel contrario si dicono ulceri *complicate* quelle, le quali sono accompagnate da particolari, locali o generali condizioni morbose. Per rispetto delle complicazioni locali, le ulceri si distinguono in *fistolose, callose, edematose, varicose, fungose, gangrenose* e *cariose;* e ancora in ulceri con secrezione di materia tenue, caseosa, corrodente, fetente, salina, e diversamente colorata. Le complicazioni generali consistono nella presenza delle condizioni morbose e delle discrasie indicate al §. 689; d'onde si distinguono le ulceri in *atoniche, scorbutiche, scrofolose, artritiche, sifilitiche, carcinomatose* e *impetiginose.*

Dal fin qui detto chiaro apparisce, che le ulceri possono essere un male *locale*, e malattia *generale.* Però quivi debbesi avvertire, che le ulceri, le quali fin dal principio dipendono da una determinata causa interna, avanti di guarire, diventano spesse fiate semplicemente locali; dove pel contrario quelle ulceri, che in principio erano veramente locali, nel loro decorso possono affettare tutto l'organismo e diventare complicate.

§. 691.

Il ripercuotersi delle ulceri sull'organismo intero, è differente, secondo la loro natura. Nelle ulceri specifiche l'affezione gene-

rale cresce con l'assorbimento della marcia secreta dalla piaga e pregna del veleno specifico. Nelle ulceri, in che la secrezione della marcia è in copia assai considerevole e di cattiva qualità, succede, parte per la continua perdita degli umori, parte per l'assorbimento della marcia di cattiva qualità, uno stato generale di debolezza, ed alla fine una perfetta cachessia, che si appalesa coi polsi cambiati, colle frequenti orripilazioni alternanti col calore, colla respirazione difficile, con dolori spastici degli arti, secchezza od abbondante secrezione della piaga, con urina purulenta, con tumori idropici, sudori colliquativi e diarrea. Se le ulceri durano a lungo, la secrezione che esse mantengono, contrae relazione col resto delle secrezioni, e l'ulcera viene assunta nel novero di un naturale organo secernente. Questo è il caso frequente delle vecchie persone, in cui le ulceri antiche valgono a diminuire considerevolmente la secrezione delle orine. Perciò le ulceri possono considerarsi in alcuni casi siccome benefici emuntorj, e possono essere necessarie alla salute relativa dell'individuo che ne è affetto.

§. 692.

La prognosi delle ulceri è diversa: 1.° *Secondo la natura della causa*, che le produsse o che le mantiene. 2.° *Secondo la posizione della piaga*. Quivi è da considerarsi l'importanza della parte affetta e dei prossimi tessuti. Le ulceri della pelle e delle parti carnose guariscono più facilmente, che le ulceri delle aponeurosi o degli organi ghiandolari. Le ulceri delle ossa sono sempre assai ostinate. Nelle parti, che sono molto distanti dal cuore, la guarigione è sempre difficile. 3.° *Secondo la durata e la forma esterna dell'ulcera*. Quanto più antica è una ulcera, tanto più lenta si è la guarigione, la quale se si vuole ad ogni costo ottenere, avviene che per la soppressione della secrezione abituale nascano accidenti assai pericolosi. Quanto più un'ulcera è sporca, lardacea nel suo fondo, a bordi rovesciati e callosi, quanto più l'umore secreto è di cattiva qualità, quanto più profonda e grave perciò la degenerazione delle parti molli; tanto più difficile riesce la guarigione. Le ulceri rotonde guariscono di consueto più lentamente che le ovali. 4.° *Secondo la costituzione e l'età del malato*. Nei soggetti giovani, in cui la costituzione dell'organismo ha sofferto poco dall'influsso dell'ulcera, la guarigione è più facile, che nei vecchi e nelle persone già in alto grado indebolite.

§. 693.

Il trattamento delle ulceri in generale ha di mira d'eliminare la causa delle medesime, ed una certa quale alterazione della forza vitale del luogo ulcerato, sicchè il normale processo della riproduzione valga a ripristinare la soluzione dell'organismo.

Nel progredire che fanno le ulceri verso la guarigione loro, noi distinguiamo tre stadj: 1.° *Lo stadio della depurazione (stadium digestionis, detersionis):* l'ulcera perde il suo aspetto impuro, e invece di icore, separa una marcia di buona qualità. 2.° *Lo stadio della formazione dei bottoncini carnei (stadium incarnationis, granulationis).* 3.° *Lo stadio della cicatrizzazione (stadium cicatrisationis),* in cui i bottoncini carnei si fanno più sodi, si contraggono e si coprono di una fina epidermide.

§. 694.

Il trattamento deve essere diversamente diretto, conforme la *natura della causa* dell'ulcera, secondo la *forza di vitalità* di questa, e secondo la sua *forma.* Parleremo in prima del trattamento, che spetta agli ultimi due punti.

§. 695.

Ogni ulcera può avere un carattere *infiammatorio, eretistico,* o *torpido.*

Nello stato infiammatorio di un'ulcera, che può essere indotto dalla costituzione del malato, o da un abuso di rimedj irritanti, le parti che circondano l'ulcera sono tumefatte, caldissime e dolenti; il fondo di essa è molto rosso, sensibile, coperto di bianche strisce, e la secrezione della marcia è minima. In questo caso bisogna tener lontana ogni maniera di stimolo locale o generale, coprire l'ulcera con fomenti tiepidi emollienti, con cataplasmi o con unguenti semplici, e usare perfino un metodo antiflogistico generale, ove la costituzione dell'individuo sia robusta. A misura, che l'infiammazione decresce, si aumenta la secrezione della marcia. Se l'ulcera si trova in uno stato di eretismo, il suo fondo si presenta egualmente arrossato, e la sensibilità è fuori di misura aumentata. Giovano allora i rimedj narcotici ministrati internamente ed esternamente, le unzioni con olio di iosciamo caldo, i cataplasmi di cicuta, iosciamo e somiglianti.

Nello stato di torpore, che può essere prodotto da debolezza locale e generale, l'ulcera presenta una rilasciatezza, le parti

che la circondano sono per consueto pallide, lasse e tumide per edema; l'ulcera è insensibile, e secerne una quantità di icore tenue e di cattiva qualità. In questo caso si usano e localmente e generalmente quei rimedj, che valgono ad erigere la forza di vita, e a ricondurre con ciò una secrezione di buona marcia (vedi il §. 59).

§. 696.

La diversità delle piaghe rispetto alla loro forma, merita particolare attenzione nel modo di trattarle. L'ulcera *putrida* o *gangrenosa* si riconosce dalla superficie impura, giallo-verde o nerastra; dalla sua insensibilità e dalla secrezione di un icore incoloro, estremamente fetido; talvolta la gangrena si distende su tutta la periferia della piaga, e le parti sono o gangrenate o sfacelate. Le cause di questa degenerazione della piaga possono essere, la trascurata pulizia di essa, un trattamento incongruo, la impedita circolazione, l'aria corrotta, la cattiva nutrizione, le impurità gastriche, la indebolita costituzione, la continuata debolezza del sistema vascolare, le cachessie, ec. Il trattamento consiste in prima nell'allontanare le cause e nell'usare di quei mezzi, che valgono a far distaccare le parti sfacelate, e a richiamare alla normale loro vitalità quelle che non sono state completamente mortificate; ciò che si tenta d'ottenere con rimedj interni ed esterni. Internamente si ministra la china, la valeriana, la canfora, la nafta, gli acidi minerali, ec.; esternamente un decotto di corteccia di china, e di quercia, con acqua di calce, di mallo di noci, di scordio con ispirito di vino, aceto, ec.; le lavature aromatiche, spiritose, ec., che si fanno all'ingiro della piaga, la polvere di carbone con china; l'olio di trementina, l'unguento digestivo con mirra, canfora e i cataplasmi, che sviluppano acido carbonico, fatti di farina, di feccia di vino e miele. In generale i rimedj resinosi, che contengono olio etereo sono più efficaci degli umettanti. Ove siavi una discrasia generale, si devono trarre in uso gli opportuni rimedj. Allorchè staccansi alcuni pezzi dalla superficie della piaga, si levano via, e si praticano alcune incisioni, ove si tema accumulamento d'icore sotto le parti degenerate. Contro i vermi e i *cacchioni*, che non di rado si presentano su tali piaghe, vale a preferenza d'ogni altro rimedio la frequente pulizia, l'uso locale dell'olio di trementina, dei rimedj spiritosi, della tintura d'aloe o del sublimato. Più convenienti all'uopo di tutti questi mezzi assai diversi nella loro azione, riescono i cataplasmi o i

fomenti leggermente aromatici, pei quali viene nel miglior modo eccitata la vitalità e diminuito il cattivo odore, come si è già detto al §. 66 parlando del trattamento della gangrena in generale.

§. 697.

L'*ulcera callosa* è circondata da un orlo bianchiccio, secco, insensibile, che non di rado offre una densità considerevole, od anche una natura cartilaginea. Questa callosità si distende spesso su tutta la superficie della piaga. La causa di questa degenerazione è la mancanza di umori sanguigni e nutrienti nel margine dell'ulcera; il perchè queste callosità si incontrano più frequentemente nelle persone avanzate negli anni, e in quei luoghi, dove già naturalmente il circolo è tardo, o è diminuito da una pressione accidentale; si vedono tener dietro ad un cattivo trattamento, all'abuso di unguenti rilascianti, o in seguito ad una permanente irritazione dei margini dell'ulcera, d'onde si produce un intasamento degli umori, o un somigliante cambiamento, quale si forma nei casi di indurimento. Simili callosità impediscono la guarigione della piaga e debbono perciò venire risolte o levate via. Quando non sono molto solide, e sono affatto insensibili, giovano i cataplasmi emollienti e nel medesimo tempo irritanti, composti di piante aromatiche; l'empiastro di cicuta con ammoniaco, il mercuriale, il gommoso, il saponato, il diachilon con gomme; una soluzione di sale ammoniaco. Ove questi rimedj non giovino, si procede all'uso dei caustici, al burro d'antimonio, alla pietra infernale, allo spirito di sale ammoniaco caustico; ad una soluzione di tartaro emetico; nonchè alle scarificazioni, o alla completa esportazione della callosità praticata col coltello, ove la posizione della piaga lo conceda.

§. 698.

L'ulcera edematosa è complicata nella sua periferia da un tumore idropico, che conserva l'impressione delle dita; i bordi di questa sono flacidi, pallidi, spesso ancora edematosi; le granulazioni sono scolorate, e vi ha copiosa secrezione di un icore acquoso. Le cause sono o locali, meccaniche o interne, qual sarebbe la pressione su un vaso assorbente; la debolezza generale e locale, l'abito linfatico, ec.

Il trattamento di quest'ulcera richiede, oltre l'eliminazione della causa e di quanto procaccia un carattere di torpore alla

piaga, una permanente fasciatura compressiva, che avvolge tutta la parte in cui l'ulcera ha sua sede.

§. 699.

Le *ulceri fungose* sono coperte o in tutta la loro periferia, o soltanto in qualche luogo, o sugli orli, da escrescenze, le quali per rispetto alla loro natura sono molto differenti; ora flacide, pallide o di un color rosso cupo, insensibili, danno facilmente sangue; ora offrono una più soda composizione, un colore bruno rosso e sono molto sensibili. Le prime non sono che bottoncini carnei abnormemente lussureggianti; ma le ultime si possono considerare siccome degenerazioni d'indole maligna. Perciò la causa di questa disorganizzazione fungosa può essere uno stato di torpore della piaga cronico, l'abuso di rimedj emollienti, la fasciatura troppo rilasciata, la prossimità di un osso cariato, o la natura cancherosa della piaga. Si ottiene di levar via tali escrescenze; il che è assolutamente necessario per la guarigione della piaga, quando non sono che un lussureggiamento delle granulazioni, con una opportuna fasciatura compressiva, mediante filaccica asciutte e con i tocchi frequenti della pietra infernale, accoppiando contemporaneamente un trattamento adatto alla vitalità della piaga. Ma se tali granulazioni sono soverchie, e consistono in una degenerazione maligna, si devono togliere con il continuato uso de' caustici, con la recisione, o con la legatura. I consueti caustici sono, la pietra infernale, la pietra caustica, il burro d'antimonio, l'olio di vitriolo, il solfato di zinco, l'allume usto, ec. Questi corrosivi si adoperano allora principalmente, che tali escrescenze si estendono in modo uniforme su tutta la piaga. I caustici secchi vengono applicati sotto forma di polvere, oppure sotto forma di unguenti: i liquidi si applicano con un pennello, di poi aver bene ripulita la piaga da ogni icore secreto. I primi convengono meglio nel caso che la fungosa escrescenza offra un aspetto di rilasciatezza, in che siavi secrezione di molta quantità di icore: gli ultimi nelle escrescenze di più soda consistenza e ove il flusso delle marcie sia tenue. Quando la fungosità cresce parzialmente questa si leva via assai meglio col coltello, recidendola alla sua base; o con la legatura, quando la fungosità sia peduncolata, quando il malato rifugga al coltello, o si tema che la recisione produca soverchia emorragia. Nei casi, in che i proposti caustici non operano la distruzione dell'escrescenza, e che il loro sciogliersi e il distendersi produca sintomi allarmanti; quando l'uso del col-

tello o della legatura non si può praticare, allora bisogna per necessità aver ricorso al ferro rovente, per distruggere sì fatte fungosità. L'emorragia, che di per sè o per l'uso de' mezzi suindicati viene dalla superficie fungosa della piaga, si arresta con rimedj stittici, con la compressione, col ferro rovente, o con la completa recisione della fungosità.

§. 700.

Le *ulceri varicose* si sviluppano di consueto alle estremità inferiori. Desse sono superficiali, di forma per lo più ovale, hanno il fondo azzurrognolo e secernono un umore sieroso e sanguinolento: quando sono croniche offrono margini callosi, e la cute che le circonda ha color bruniccio: sempre vi si accoppiano tumore edematoso e varicosità della gamba, principalmente di quelle vene che sono più vicine all'ulcera. Non di rado tali piaghe danno sangue periodicamente, e sebbene spesse volte non dolgano, possono però talvolta cagionare dolori considerevoli anche senza che siavi infiammazione. Esse tengono diretto rapporto colle malattie prodotte da varici, e riconoscono a causa tutte quelle potenze nocive, che impediscono il libero riflusso del sangue, quali sarebbero: la pressione dell'utero gravido, la continuata posizione eretta, il soggiorno in luoghi umidi, l'esercizio di certi mestieri, ec. Predispongono poi a tali sorta di mali la pletora, l'abito pastaceo, floscio, gli ingorghi venosi, gli intasamenti dei visceri del basso ventre, le stasi emorroidali, la soppressione delle emorroidi e della mestruazione. Da ciò appare essere i tumori varicosi soventi volte null'altro che sintomi di più recondite malattie, e poter quindi sussistere con uno stato di relativa sanità. Del resto le ulceri varicose o vengono cagionate da accidentali lesioni, quando preesistano già alcune varici, oppure si formano dalle stesse varici venose, che si infiammano e passano in ulcerazione. Può anche darsi, che ulceri d'altra indole specifica vestano il carattere delle varicose.

Nella cura di queste piaghe si porrà mente alle cause che le hanno prodotte, avvertendo di dissipare coi rimedj risolventi gli ingorghi venosi e gli intasamenti, di regolare convenientemente il vitto, ordinando oltreciò al malato di non istare soverchiamente sui piedi, e di allontanare ogni pressione.

La località si copre con faldelle asciutte e si cura il rigonfiamento varicoso ed edematoso involgendo la parte con fasciatura, od applicando liste circolari di cerotto agglutinativo. Ottenuta che siasi la guarigione si preverranno le recidive coll'uso

continuato delle fasciature, mediante adattato calzare contentivo, fatto con pelle di cane.

§. 701.

Quando le ulceri durano da lungo tempo e già fungono l'ufficio di un naturale organo di secrezione, innanzi che si cicatrizzino, bisogna stabilire una secrezione vicaria con le fontanelle, ec. Che se una subita soppressione della secrezione di un'ulcera apporta accidenti di trasposizione, si deve per quanto è possibile, con rimedj acri ed irritanti procurare che l'ulcera si rinnovelli. Quando per le esposte ragioni non si possa o non si osi tentare la guarigione di una piaga, bisogna limitarsi all'opportuna depurazione della medesima e ad eliminare ogni qualunque locale complicazione, per diminuire al malato gli incomodi.

Kothe, Delle vene varicose e delle piaghe pur varicose della gamba; in Rust's Magazin. Bd. XXX. S. 82.

Pel trattamento delle ulceri fistolose valgono le regole esposte nel trattamento degli ascessi (§. 60).

SECONDA SEZIONE.

DELLE ULCERI IN PARTICOLARE, RELATIVAMENTE ALLA CAUSA CHE LE PRODUSSE E LE MANTIENE.

I.

Delle ulceri atoniche.

UNDERWOOD, sulle ulceri delle gambe. In Ingl. Londra 1786.
F. H. METZLER, Abhandlungen über die alten Geschwüre der unteren Gliedmaassen. Wien 1793, 4.
E. HOME, Osservazioni sul trattamento delle ulceri della gamba. In Ingl.
TH. BAYNTON, Nuovo metodo di curare le ulcere croniche delle gambe. Pavia 1808. Traduzione dall'inglese.
A. OSTHOF, Untersuchungen und Beobachtungen über die chronischen Geschwüre, mit besonderer Rücksicht auf die sogenannten alten Schäden an den unteren Gliedmaassen. Lemgo 1804.

§. 702.

Le ulceri atoniche sono sostenute da uno stato generale e locale di debolezza, la quale si appalesa dalla fibra lassa e dal rilasciamento. Tali ulceri hanno sede di preferenza su quelle parti, che anche nello stato naturale godono di poca vitalità, perciò affettano per lo più i piedi, de' quali più frequentemente il sinistro anzi che il destro. Certi mestieri, i quali impediscono il libero circolo del sangue nelle inferiori estremità, e che obbligano di stare continuamente sui piedi, sono cause che dispongono a tali ulceri. Le quali poi sono indotte da una esterna potenza nociva, o si sviluppano di per sè in qualche punto, che da prima diventa rosso e tumido, ove si assottiglia la cute che poi si apre. L'ulcera s'ingrandisce, si fa dolente in vario grado, e può arrecare tutte quelle alterazioni generali e locali che noi abbiamo di sopra avvertite. Solitamente queste ulceri sono complicate da edema e da varici del piede, o da callosità degli orli. Per lo più offrono un carattere di torpore; per circostanze accidentali però possono assumere un carattare infiammatorio od eretistico.

§. 703.

La prognosi si dirige secondo le circostanze avvertite in generale (§. 692), ma si deve avere principalmente di mira,

se il malato possa o no togliersi affatto all' influsso delle cause occasionali.

§. 704.

Il trattamento di queste ulceri quale a me riuscì migliore, è il seguente: quando l'ulcera non ha qualche complicazione particolare, e presenta un buon aspetto, si faranno frequenti lavature con un infuso tiepido di camomilla, e si praticherà una compressione con cerotti, conforme più sotto indicheremo; raccomandando al malato la quiete ed un opportuno regime. Se l'ulcera è in uno stato di torpore od è sporca, si faranno sull'arto tenuto in posizione orizzontale fomentazioni calde di infuso di camomilla; e quando l'ulcera sarà con ciò ridotta ad un convenevole grado di nettezza, si applicheranno i cerotti per ottenere una conveniente compressione secondo il metodo di *Baynton*. Si applicano cioè alcune liste di cerotto lunghe a sufficienza e tagliate a filo, un pollice sotto la piaga, e si ascende a giri circolari intorno la parte affetta, finchè tutta la piaga ne sia completamente coperta. Al di sopra dei cerotti si involge l'arto fino al ginocchio con una fascia di lino, allo scopo di comprimere equabilmente tutto l'arto, ciò che torna assolutamente necessario nei casi che sieno varici od edema della gamba. Secondo la quantità della marcia secreta dall'ulcera si rinnovano i cerotti o giornalmente o dopo molti dì ripulendo convenientemente l'ulcera, e quando incomincia la cicatrizzazione si tocca l'ulcera con una lieve soluzione di sublimato corrosivo. Quando le ulceri sono accompagnate da infiammazione, da eretismo, o da qualche altra complicazione già descritta; innanzi di passare all'uso dei cerotti si deve in prima ridurre la piaga allo stato di semplicità. A tali precetti osservando, l'esatta applicazione dei cerotti non produce mai cattivi sintomi, giammai dolori, o sviluppo maggiore di calore (e quando ciò avvenisse si deve inumidire la parte con acqua fredda tanto spesso, quanto il richiede l'esaltato sviluppo di calorico), mai escoriazioni, o novelle ulcerazioni. Che se la piaga per questo trattamento s'impicciolisce fino ad un certo grado, nè procede più in là verso la guarigione, se in quella vece peggiora di nuovo, allora bisogna ricercarne la causa o nell' inopportuno regime del malato principalmente per rispetto ai movimenti intempestivi, o in una affezione generale che stia in relazione causale colla piaga, o bisogna dire che la piaga è divenuta abituale al malato, e secondo il caso si dovrà ancora dirigere il metodo di cura. Io non ho

mai veduto succedere accidenti dalla soppressione di una secrezione abituale, nelle ulceri perfino che duravano da cinque a venti anni.

Pel trattamento topico di queste ulceri è stata raccomandata ogni maniera di rimedj aromatici ed astringenti: le lavature della piaga, e delle parti circostanti con decotti di corteccia di quercia di salice, di foglie e di scorza di noce juglandica, di foglie di piantagine, d'erba scordio, di ruta sola o con la tintura di mirra. Quando la secrezione è abbondante, questi rimedj giovano meglio sotto forma di polvere, p. e., l'aspersione di polvere di china, di quercia o di camomilla, con canfora, con mirra, o simili; o gli unguenti, e i cerotti irritanti, l'unguento digestivo con canfora, l'unguento con precipitato rosso, ec. Ove per circostanze particolari il malato non possa stare in riposo, e non tolleri la fasciatura, io consiglio un bagno giornaliero di acqua di camomilla e di liscivio, secondo il diverso grado di impurità della piaga, cui medico con un unguento composto di *unguentum nutritum*, e di *unguento* di *precipitato rosso*. *Rust* (1) nelle ulceri croniche dei piedi usa la cura della fame (1/4 di porzione al dì) e due volte la settimana un purgante, il giorno susseguente un bagno tiepido, e i fomenti freddi d'acqua di fiume sulla piaga.

§. 705.

Con questo trattamento locale bisogna combinare una cura interna generale proporzionata allo stato dell'infermo, il quale se è debole e rilasciato, userà i rimedj roboranti; se ha intasamento del basso ventre che complica frequentemente le ulceri delle inferiori estremità, i rimedj risolventi, e leggermente roboranti conservando sempre una regolata dieta. La graziola a dosi moderate, conviene assai bene in questi casi come in quelli ancora, in che non si avverte intasamento del basso ventre; ma l'ammalato accusa sempre una generale stanchezza, ed offre un abito flemmatico.

§. 706.

Le recidive nella cura delle ulceri atoniche sono molto frequenti, principalmente ove non si possano del tutto evitare le cause occasionali. Solitamente queste piaghe si rinnovellano nell'autunno e nel verno. Il miglior mezzo per prevenire la re-

(1) Magazin für die gesammte Heilkunde. Bd. IX. S. 517.

cidiva è la permanente ed equabile compressione degli arti con un calzare di cuojo non cedevole, facendo usare per altra parte un opportuno regime dietetico.

II.

Delle ulceri scorbutiche.

J. Lind, Trattato dello scorbuto. In Ing.
Hulme, Libellus de natura, causa et curatione scorbuti. London. 1768.
F. Milman, Ricerche sull'origine dello scorbuto. In Ingl.
G. Blanc, Osservazioni sulle malattie della gente di mare. In Ingl.
Th. Trotter, Observations on the scurvy. Edimb. 1786.

§. 707.

Le ulceri scorbutiche sono sempre segni dello scorbuto più o meno avanzato. La causa prossima dello scorbuto sta in una tendenza del sangue, e degli altri umori alla corruzione ed alla dissoluzione con una debolezza predominante del sistema capillare. I sintomi delle ulceri scorbutiche si riferiscono perciò tutti a debolezza, a rilasciamento, a diminuzione, o a perdita totale di contrattilità di una parte, e si palesano principalmente nel sistema dei vasi.

Il naturale color della pelle scompare, questa diventa pallida, e gonfia, gli ammalati provano una prostrazione generale, e si stancano pel più piccolo movimento. Le gengive cominciano a dolere, a gonfiare, e sanguinano al più lieve tocco, l'alito è fetente. Qua e là sulla superficie del corpo, principalmente sui piedi si presentano macchie bruniccie di diversa grandezza, le quali sempre più si dilatano ed ingrossano spesso a mo' di ecchimosi. Nei climi torridi gli arti presentano tumori edematosi. Per lo più s'erigono sulla cute piccoli tumori, con vescichette che si approfondano, a cui succedono diverse macchie purpuree. Nascono dolori ai piedi, tumefazione dell'articolazione del ginocchio, ulceri, emorragie ripetute dalle gengive. La debolezza cresce ogni dì più, l'infermo sputa, tosse, e vomita sangue, emette sangue colle orine e colle feci. Le gengive talvolta gangrenano, il sangue esce fuori dai vasi, e s'insinua tra gli interstizj delle parti; si aprono novellamente le cicatrici già chiuse da molto tempo; e la debolezza procede a

tal punto sotto le ripetute emorragie, che l'infermo ad ogni movimento cade in deliquio. Egli muore o in qualche deliquio, o per consunzione.

§. 708.

Le ulceri scorbutiche sono superficiali, i loro bordi, e le parti circostanti edematose, brunicce, il loro fondo è sucido, seminato di escrescenze fungose, e sanguina ad ogni più piccolo tocco. L'icore che fluisce dalle ulceri scorbutiche è tenue, misto di sangue nerastro, molto fetente. Spesso ne sono affette ancora, e distrutte le ossa che sono più in vicinanza alle ulceri; le quali si formano per solito sulle gengive, sul polpaccio della gamba, alle cosce; e produconsi, o di per sè nello stadio più avanzato dello scorbuto, o sono ulceri d'altra natura che assumono il carattere scorbutico, quand'avvi complicazione di generale scorbutica discrasia.

§. 709.

Le cause occasionali dello scorbuto sono: la mancanza d'aria ossigenata, l'atmosfera soverchiamente umida, nebulosa, il difetto di moto, o le fatiche troppo intense. Le dette cause valgono a produrre lo scorbuto più spesso nei viaggi di mare, sulle coste del Nord (scorbuto di mare): nondimeno questo complesso di potenze nocive, può ingenerare la malattia anche in terra ferma nelle persone di temperamento flemmatico, che vivono in abitazioni umide ed oscure, e che si pascolano di cibi cattivi e putrefatti; ond'è che si osserva lo scorbuto di terra principalmente nei tempi di carestia, nelle città assediate, ec. Uno stato somiglievole allo scorbuto conseguita talvolta il soverchio uso del mercurio.

§. 710.

La cura delle ulceri scorbutiche richiede anzi tutto la guarigione della diatesi scorbutica, cambiando l'aria umida e nebbiosa, con un'aria più calda e più pura, ricorrendo all'uso di cibi migliori, e principalmente di frutti acidi, una vita attiva, contemporaneamente al moto in aria libera, e di poi all'uso del *nasturzio acquatico*, della *coclearia*, della *beccabunga*, degli acidi vegetabili e minerali, dell'allume, dei rimedj aromatici amari, come il calamo, la china, il trifoglio fibrino. Nel medesimo tempo si consigliano le unzioni di tutto il corpo con rimedj spiritosi, e persino le lavature con acqua fredda, con cui si ridona alle parti

la loro perduta tonicità, ed al sangue si accresce la sua coagulabilità.

§. 711.

Anche sulle ulceri si adoperano i rimedj roboranti, contrattivi, la polvere di china con allume, con canfora e mirra, l'allume in decotti astringenti, la gomma chino sciolta nel vin rosso, l'acqua vulneraria di *Theden*, l'acido carbonico, la polvere di carbone con china, mirra, allume, storace, i decotti astringenti con acidi. Di particolare vantaggio riesce la fasciatura dell'arto in cui l'ulcera ha la sua sede con fasce che sieno imbevute di rimedj roboranti.

Contro la tumefazione, e le ulceri delle gengive giovano le abluzioni con decotto di corteccia di china, di quercia, di salice, un infuso di salvia con spirito di coclearia o con allume, o il toccare le parti affette delle medesime con acido nitrico, o solforico diluito e miele.

III.

Delle ulceri scrofolose.

C. G. Th. Kortum, Commentarius de vitio scrophuloso. II. Tom. Lemgov. 1789-90. 8.

F. A. Weber, von den Scropheln, einer endemischen Krankheit vieler Provinzen Europa's. I. Thl. Salzburg 1793. 8.

Baume, quali sono le circostanze più favorevoli allo sviluppo della scrofola? In francese.

Carmichael Henning e Goodlad, trattato della scrofola. In Ingl.

Ch. W. Hufeland, über die Natur, Erkenntniss und Heilung der Scrophelkrankheit. 3. Aufl. Berlin 1819. 8.

§. 712.

Le ulceri scrofolose sono sintomi della scrofola più o meno sviluppata. Questa malattia riconosce per causa prossima uno stato di enorme nutrizione, donde poi ne conseguita cattiva preparazione del sangue, non giusta miscela della linfa con disordini d'ogni maniera nella circolazione di lei, ed intasamento e tumore delle ghiandole.

§. 713.

La scrofola è in generale propria alla prima età; i bambini nascono con la disposizione alla malattia, sebbene questa soglia

svilupparsi più tardi, principalmente dietro mala cura, impulizia, cattiva nutrizione. Tale disposizione alla scrofola si manifesta sotto due forme.

1.° I fanciulli acquistano uno sviluppo precoce, sia nel fisico che nel morale, sono vispi, hanno bianca la cute, le guance rosse, gli occhi infuocati e vivaci, le forme bene arrotondate, i capelli biondi, o bruni fini e ricciuti, e dimostrano una sensibilità molto esaltata.

2.° Si palesa la scrofola per abito lasso, spongioso, linfatico, per enfiagione principalmente del volto, con labbra rovesciate, e cogli angoli della mascella molto prominenti. Simili soggetti si sviluppano lentamente, soffrono malattie di digestione, frequenti blenorree, eruzioni cutanee, ed è in essi che si osservano le forme più schifose della scrofola il cui carattere è il torpore.

§. 714.

Le scrofole già sviluppate cagionano diverse gravi malattie, infiammazioni croniche, e blenorree delle membrane mucose, eruzioni cutanee, tumefazione e suppurazione delle ghiandole, smagrimento, tisi, ingrossamento e suppurazione delle ossa e delle articolazioni.

§. 715.

Le ulceri scrofolose nascono o per un' infiammazione e suppurazione di qualche tumor ghiandolare; o per infiammazione primitiva in diversi luoghi della cute che passa in ulcerazione. Queste ulceri sono di consueto indolenti, i loro bordi duri, ineguali, indefiniti, la circonferenza e l'ulcera stessa offrono un rossore pallido o violetto. Il fondo loro è qua e là coperto di strisce di linfa consistente, la marcia è tenue. Oltreciò si complicano ancora tumori delle ghiandole, o l'abito scrofoloso.

§. 716.

La guarigione delle ulceri scrofolose dipende dal miglioramento della costituzione, cui si può sperar d'ottenere, quando non sianvi degenerazioni di parti importanti, o soverchia debolezza. Le scrofole scompajono spesse fiate col progressivo sviluppo del corpo, principalmente nel periodo della pubertà; nelle donne ancora talvolta nella prima gravidanza.

§. 717.

La cura della scrofola richiede sopra ogni altra cosa un buon regime dietetico: cibi roboranti e di facile digestione, il respirar aria fresca, la pulizia, ec. I rimedj che si usano sono, o i roboranti, o quelli che agiscono siccome specifici sul sistema linfatico, la china, il calamo, la corteccia di salice o di castagno, gli estratti amari, il caffè di ghiande, il ferro, diversi preparati di mercurio e d'antimonio, la barite muriatica, la cicuta, la belladonna, la dulcamara, gli alcali, la spugna usta, ec. I rimedj che hanno particolare azione sul sistema linfatico e ghiandolare, convengono di preferenza, quando l'abito è linfatico e vi ha tumefazione delle ghiandole. I rimedj proposti debbonsi tra loro combinare in vario modo, secondo lo stato dell'infermo. L'uso de' bagni, principalmente con erbe aromatiche, o i bagni di vino, di zolfo, di ferro, di muriato di soda sono di grande giovamento; principalmente se vi si aggiungono le fregagioni su tutto il corpo con flanella o con rimedj spiritosi.

§. 718.

Si procura di risolvere i tumori ghiandolari con le unzioni di linimenti volatili, di unguento mercuriale grigio unito alla canfora ed all'ammoniaca, con empiastri irritanti, l'*emplastrum mercuriale*, — *de cicuta cum ammoniaco*, — *saponatum*, coll'aggiunta pure della canfora, dell'oppio, del fiele di bue; e quando il tumore è cronico, con l'unguento d'iodio. Questi rimedj si usano a risolvere le durezze, che circondano per solito le ulceri scrofolose. Che se questi tumori sono accompagnati da infiammazione e da dolore, giovano le ripetute applicazioni delle sanguisughe, l'unguento mercuriale, il calore secco, o il calore umido, se la distensione è considerevole.

Se le ulceri scrofolose hanno un carattere di torpore, si medicano con decotto di china, di corteccia di quercia o di castagno, di scorze di noci verdi, cui si aggiunge cicuta, belladonna, estratto di camomilla; con soluzioni di sublimato, o di nitrato d'argento, aggiungendovi i rimedj suddetti; con unguento precipitato rosso, con *ungt. nutritum*, ec. Si ottiene di leggeri la cicatrizzazione con frequenti tocchi di pietra, e con l'esportazione degli orli completamente disorganizzati e indefiniti. Ove l'ulcera sia infiammata e molto dolorosa, si raccomandano le fomentazioni calde sulla piaga, unendo la quiete e un regime

dietetico corrispondente, e tenendo ben lontana ogni maniera di stimolo.

Lugol (1) è d'avviso che l'iodio sia il più efficace rimedio contro le affezioni scrofolose. Egli assicura di non avere giammai osservato tristi effetti dall'uso di questo medicamento, neppure quand'era stato continuato per più mesi: non avvi che l'ordinaria tintura di iodio la quale può tornare di danno. Quando però insorge un senso di peso al ventricolo, *Lugol* sospende l'iodio e somministra alcune once di vino di china.

§. 719.

Le ulceri scrofolose del labbro superiore, del naso e delle guance, che con l'ulcerazione ordiscono guasti considerevoli, si limitano, e si restringono meglio con le lavature di un decotto di solano nero da solo o con aggiunto il sublimato, o con ripetuti tocchi di pietra; sempre combinando un contemporaneo trattamento generale. Nelle scrofole inveterate, e complicate da considerevole degenerazione non si potrà il più delle volte ottenere una tale rigenerazione del corpo affetto, e quindi la guarigione, che coi metodi curativi de' quali si parlerà più sotto, cioè colla cura della fame, colle unzioni mercuriali, e col decotto del *Zittmann.*

(1) Mémoire sur l'emploi de l'Iode dans les maladies scrophuleuses précédé du rapport fait à l'Académie par Serres, Magendie et Duméril. Paris 1829.
Dell'azione, e dell'uso medico dell'iodio. Würzburg 1832. Si consultino: Müller e Kunz, Dell'uso dell'iodio nelle malattie scrofolose secondo le proprie esperienze, e le osservazioni del dottor Lugol; Magazzino di Rust.

Le formole proposte da *Lugol* sono le seguenti:

Rp. Jodin. gr. 1/2 — 2/3 — gr. j.
Aq. destill. Lib. j.
MWS. Da consumarsi durante la giornata.
Rp. Kali hydria. d. Unc. IV — Unc. V — Unc. VI.
Jod. Scrup. IV — XIV — Scrup. XXI.
Axung. recent. Lib. ij.
M. D. S. Da applicarsi due volte il dì al luogo affetto.
Rp. Jod. gr. ij — gr. iij — gr. jv.
Aq. Destill. Lib. j.
MWS. Per lavacro, oppure da intingersi pezzoline, che poi si applicheranno.

L'ammalato deve osservare un conveniente regime dietetico, e deve fruire nell'aria libera.

Le numerose mie osservazioni parlano a favore di questa maniera di cura.

Delle ulceri artritiche.

§. 720.

Le ulceri artritiche seguitano all'artritide, con la quale stanno in una relazione più o meno palese. Queste ulceri sono solitamente superficiali, il loro fondo è largo, e secernono una quantità di umore sieroso, che corrode le parti circostanti alla piaga, e non di rado colora in nero i pannilini, i loro bordi sono per lo più irregolari, pallidi e duri; esse peggiorano a periodi quando fa tempo brutto; oppure l'artritide peggiora quando l'ulcera migliora.

§. 721.

Le ulceri artritiche si sviluppano o per una lesione accidentale su un corpo già affetto di artritide, o per infiammazioni, e tumori che passano in suppurazione; esse perciò hanno lor sede principale sulle estremità inferiori, e in prossimità delle articolazioni. La loro diagnosi è per consueto facile, nondimeno può riescire difficile, quando il malato oltre la piaga non ha patito di vera artritide. In questo caso si deve avere particolare attenzione a quei fenomeni i quali accompagnano solitamente l'artritide anomala, quali sarebbero il disturbo delle funzioni del canale intestinale, e del fegato, l'anormalità nella secrezione delle orine, i dolori laceranti degli arti, che scompajono a periodi, le blenorree, le eruzioni cutanee, le quali malattie stanno talvolta in istretta relazione collo stato della piaga.

§. 722.

Queste ulceri sono per lo più molto ostinate; esse vengono sostenute molte volte da una materia calcare secreta; e la loro guarigione si deve procurare con la massima cautela per non esporre il malato al pericolo di una metastasi.

§. 723.

Nel trattamento delle ulceri artritiche si deve sempre aver di mira l'affezione generale. Innanzi tutto bisogna dirigere bene il metodo di vita dell'infermo; talvolta consigliarlo a un metodo tutto affatto opposto a quel di prima, e perciò ora ad una dieta animale più stimolante, ma più spesso ad un vitto più semplice e vegetabile, combinato con un moto moderato. Conforme il diverso carattere dell'artritide si adoperano o ri-

medj, i quali promovono in più o men grado la traspirazione cutanea e la secrezione delle orine, come lo spirito del mindererо, il vino antimoniato, l'aconito, il guajaco, la canfora, diversi preparati d'antimonio, gli alcali, principalmente il vino di semi di colchico, ec.; oppure si ministrano rimedj amari, roboranti, il calamo, la china, gli estratti amari, il ferro; oppure i rimedj aperitivi e risolventi. I bagni, principalmente i sulfurei, sono sempre di gran giovamento.

§. 724.

Il trattamento locale della piaga si dirige in parte dietro il trattamento generale. Quando la piaga ha un carattere infiammatorio si devono allontanare tutte sorta di stimoli, usare un opportuno trattamento generale, e coprire la piaga semplicemente con sacchetti d'erbe secche e riscaldati; poichè tutti i rimedj umettanti e umidi sono nocevoli. Se la piaga, com'è di consueto, offre un carattere di torpore, si copre essa con empiastro mercuriale o di cicuta, con l'empiastro di minio con canfora, ed oppio, si spolverizza sulla piaga giornalmente una polvere di china, canfora e zucchero bianco, si fanno unzioni di unguento mercuriale cinereo, con canfora sulle parti circostanti alla piaga, e s'involge la parte, su cui è l'ulcera, con taffettà, o si ricopre con sacchetti d'erbe canforate. È assai giovevole, perfino quando vi sia già degenerazione ossea, l'empiastro di *Schmucker* composto di assa fetida, di sapone, di gomma ammoniaco, e di aceto squillitico. Oltre questo trattamento si devono tenere aperti alcuni emuntorj con fontanelle, setoni, ec.

Se le ulceri non guariscono, non si deve procurarne la guarigione forzatamente con rimedj astringenti ed essiccanti. Talvolta la causa della loro ostinazione sta in qualche locale complicazione; e possono eziandio essere incurabili, quando risiedono in parti, che sono già completamente disorganizzate.

La massa terrea, che spesse volte si separa nelle articolazioni dei gottosi, o nel tessuto cellulare, o nelle borse mucose, dipende da ripetute infiammazioni; quando è in molta quantità, impedisce più o meno i movimenti, o per l'irritazione che produce, o in causa di un nuovo accesso gottoso, si sviluppa infiammazione, suppurazione, la cute si apre, e la massa calcare si svuota a poco a poco. Talvolta un pezzo secco di questa massa eleva la cute, e si foggia a mo' di escrescenza, senza eccitare nè infiammazione nè suppurazione. Quando questa raccolta di massa calcare induce infiammazione, si deve cercare di

abbatter questa con un trattamento blando. Che se questa massa compare sotto l'epidermide, si apre il tumore. Nè si deve quindi cercare di estrarre la massa calcare; poichè dessa si svuota di per sè a poco a poco con la marcia, sotto l'uso continuato degli empiastri emollienti. Quando l'infiammazione è scomparsa, si può facilitare l'uscita di questa massa, esportando una parte della soprapposta cute. Ove si formi una piaga assai grande con un deposito di questa massa sul suo fondo, il miglior mezzo di cura si è l'uso dei caustici, coi quali si distruggono le cellule contenenti la massa calcare.

V.

Delle ulceri impetiginose.

§. 725.

S'intendono per *ulceri impetiginose* quelle, che si formano nel decorso di una eruzione cutanea cronica. Quindi si noverano: le *ulceri erpetiche*, la *tigna*, la *crosta lattea*, e la *rogna*. Queste piaghe si devono considerare siccome sintomi di una cronica eruzione, e prodotti da alto grado e da lunga durata dell'eruzione, da un'improvvisa retrocessione della medesima da un luogo, e dalla comparsa in un altro, da una potenza meccanica, dal graffiare, ec.

§. 726.

I momenti causali delle eruzioni croniche sono: il cattivo stato degli organi digerenti, gli intasamenti del sistema della vena porta e del fegato, i disturbi delle secrezioni, le discrasie, l'uso di alimenti, o bevande cattive, corrotte, aeri, l'abitare in aria non pura, la mancanza di pulizia, i mestieri sporchi, il lavorare in lana, i rimedj acri, che agiscono sulla pelle e il contagio. Quindi si possono distinguere le ulceri impetiginose: 1.° in puramente locali; 2.° in quelle che stanno in relazione con una causa generale; e 3.° in quelle, che si sviluppano per contagio.

L. Moore, on gouty concretions or chalk stones; in Medico-chirurgical Transactions. Vol. I, pag 112.

§. 727.

Il trattamento delle ulceri impetiginose deve essere diverso, conforme lo stato dell'ulcera e la causa che diede origine all'eruzione. Quando la piaga è infiammata e dolente, il trattamento generale deve essere controstimolante e lenitivo. Un metodo però antiflogistico attivo, rare volte è necessario; basta per lo più un conveniente regime e l'uso di rimedj lievemente purgativi. Secondo la diversità delle cause, si useranno ora i rimedj aperitivi, ora i rimedj che hanno virtù di migliorare la digestione e l'assimilazione; ora bisogna richiamare le secrezioni soppresse. Siccome poi nelle eruzioni cutanee costituzionali non contagiose, si sviluppa, e in certo modo si secerne una materia morbifica; così devesi questa materia eliminare pei naturali emuntorii della cute, degli organi orinarj, e del canale intestinale. I rimedj che hanno virtù di procacciare questo vantaggio, sono principalmente lo zolfo e i suoi diversi preparati, gli antimoniali, i decotti legnosi, gli stipiti di dulcamara, il legno sassafras, di ginepro, la radice di salsaparilla, di carice arenaria, la corteccia di mezereo, l'erba jacca, ec. Contro le eruzioni cutanee molto antiche, con degenerazione considerevole della cute, giovano di preferenza i mercuriali, il sublimato, l'arsenico: e talvolta non si può ottenere la guarigione, che per mezzo di rimedj più attivi, che operano su tutto l'organismo; come la cura delle unzioni, della fame, il decotto di *Zittmann*, ec., del che si terrà parola più sotto.

§. 728.

Il trattamento locale deve in prima aver rispetto allo stato dell'infiammazione, la quale, finchè dura, non permette che si adoperi altro rimedio che il cataplasma mollitivo, gli unguenti, i bagni tiepidi e somiglianti. Quando è trascorso lo stadio irritativo, finchè non sia stata abbattuta la causa interna, non si devono usare i rimedj locali, se non con molta cautela, poichè facilmente succede la retrocessione e la metastasi. Principalmente si ministrano lo zolfo, il sublimato, il precipitato rosso o bianco, gli alcali, ec., in unguento, in soluzioni, in bagni. È necessario l'uso del caustico, e la totale distruzione della cute affetta, quando dessa è completamente disorganizzata. In questo trattamento si deve aver molta cura per la pulizia e per l'opportuno regime dietetico, di eliminare ogni potenza nociva, e mantenere un emuntorio con fonticoli, setoni, ec.

A.

Ulceri erpetiche.

H. F. A. Roussel, Diss. de variis herpetum speciebus, causis, symptomatibus. Cadorn 1779. 8.
Poupart, Traité théorétique et pratique des herpètes, 1784.
J. Conrad, addition au Traité de Poupart. Strasbourg 1784.
Mühlenpfort, Diss. de ulceribus esthiomenis eorumque methodo medendi rationali. Kilon 1795.
P. G. Hensler, de herpete seu formica veterum labis venereae non prorsus experte. Kilon 1801. 8.
W. G. Tilesius, Theorie der flechtenartigen Ausschläge. Ein Versuch zur näheren Bestimmung der cronischen Hautkrankheiten. Leipzig 1802. 8.
Alibert. Déscription des maladies de la peau observées à l'Hôpital Saint-Louis, et expositions des meilleures méthodes suivies pour leur traitement. Paris Fol. Livr. III.

§. 729.

Le ulceri erpetiche si caratterizzano dai seguenti sintomi; in principio si avverte in qualche punto della cute un'infiammazione o una piccola vescichetta, d'onde si formano croste o squame, le quali o si distaccano in seguito a mo' di forfora, o cadono a grossi pezzi, e lasciano allo scoperto una parte della cute infiammata, dalla quale trasuda un umore di particolare odore e di diverso colore, che diseccato all'aria dà poi origine a novelle croste, le quali cadono egualmente. Solitamente queste croste non si approfondano molto, ma si distendono prestamente sulla superficie, e sono accompagnate da un molestissimo bruciore e da prurito.

Quando l'erpete prende molta parte del corpo, la traspirazione diminuisce, ne soffre la nutrizione, l'alvo è ostinatamente costipato, e finalmente si formano indurimenti dei visceri del basso ventre, nasce la febbre etica, l'edema dei piedi, ec.

§. 730.

Si distinguono gli erpeti (*herpes, lichen, serpigo*) secondo la loro diversa forma in *erpete furfuraceo, crostaceo, squamoso, pustuloso, flictenode, eritematoso,* conforme si offrono in principio scaglie, croste, vescichette, macchie o infiammazione. Dicesi *erpete fagedenico,* quando l'ulcerazione prestamente si dilata, perchè sotto una grossa crosta, le parti sono corrose da un umore acre, e spesso sono considerevolmente distrutte. Se

questa maniera di erpete s'attacca al mento, appellasi *mentagra*. Questa distinzione degli erpeti secondo la loro forma esterna è di poca importanza, poichè dessa è straordinariamente variabile.

§. 731.

Egli è incerto, se la più vicina causa delle erpeti consista in una discrasia speciale, se questa sia la medesima in tutte le specie, o se dalla diversa natura di questa discrasia dipendan le varie forme particolari sotto cui si appalesan le erpeti. Ad alcune specie, e principalmente alla fagedenica, quando sia in alto grado, non si può negare una forza di contagio.

L'inclinazione a questi erpeti, la quale può essere anche ereditaria, dipende per lo più da una particolare delicatezza e sensibilità della cute, nel qual caso più spesso si ha l'erpete furfuraceo. L'erpete affetta per lo più quelle parti, le quali sono molto sensibili, ed esposte continuamente all'aria, e perciò di preferenza offende il volto e le mani. Le cause rimote più frequenti sono: gli intasamenti nei visceri del basso ventre, principalmente le malattie del fegato, la soppressione di flussi naturali od abituali, delle emorroidi, del sudore ai piedi, delle purghe mensili, ec.; la diminuita secrezione della cute e dei reni, principalmente ne' vecchi, e pregresse eruzioni cutanee acute, o in genere le acute malattie. Oltreciò poi la sordidezza, la trascurata pulizia della cute, le irritazioni della medesima, da vestiti duri, p. e., di lana, o per lavori di lana, l'uso di cibi e di bevande acri. Spesso le erpeti sono complicate da affezioni scrofolose, sifilitiche, od artritiche, e sembra che queste sieno la loro principale causa; quantunque si faccian conoscere, meno per una particolar forma d'eruzione o di piaga, che per sintomi universali loro proprj. Nei climi torridi le erpeti sono più frequenti che nei climi freddi; nei nostri paesi si spiegano più frequentemente nella state, nell'inverno scompajono del tutto o restano stazionarie.

Dal fin qui detto appare il perchè le erpeti, o retrocesse, o non isviluppate bene, possano produrre pericolosi accidenti d'infiammazione, di dolore in parti interne, di crampo, di convulsioni, di apoplessia, di paralisi, di morte repentina, di intasamenti del basso ventre, di idropi, di pneumoniti, ec.

§. 732.

La cura delle piaghe erpetiche richiede anzi tutto l'eliminazione delle cause. Negli infarcimenti al basso ventre si danno

rimedj risolventi ed aperitivi; quando è diminuita la secrezione cutanea, o de' reni, si cerca di ripristinarla; nelle complicazioni scrofolose, sifilitiche, o di altro genere, si dirige la cura a seconda del caso; e si cambia anche il metodo di vita, ove questa sia in relazione di causa coll'erpete.

In generale, giovano contro l'erpete; l'antimonio, il mercurio, o lo zolfo per sè o combinati insieme; l'*etiope antimoniale*, l'*etiope minerale*, il *calomelano* collo *zolfo dorato*, la *grafite* (1); inoltre i decotti che agiscono sulla cute e sui reni, principalmente, quando la secrezione delle orine è scarsa, o si sono già formate raccolte acquose, gli *stipiti di dulcamara* in infusione, *il decotto di specie legnose*, l'*erba jacea*, il *legno di ginepro*, la *corteccia di mezereo*, *la tintura di cantaridi*, ec. Se la cute è molto infiammata, si ministrano i fiori di zolfo con cremor di tartaro e guajaco.

§. 733.

L'esterno trattamento, che richiede particolare attenzione, e che in tutti i casi, in che l'impetigine dipende da cause interne, non si può intraprendere se non dopo avere fatta precedere una cura interna, devesi sempre dirigere secondo lo stato delle piaghe. Se sono infiammate e dolenti, si adoperano i semplici bagni tiepidi, gli unguenti mollitivi e le fomentazioni. Quando l'infiammazione è diminuita, si usano i bagni solforosi, le soluzioni di sublimato, l'acqua fagedenica, un unguento di precipitato rosso o bianco, di fiori di zolfo con grasso o con sapone ed acqua; l'unguento mercuriale cinereo, l'unguento citrino, l'ossigenato, un unguento di grafite, una soluzione di pietra infernale, ec.; nelle antiche erpeti la doccia di acqua solforosa, o un vescicante sul luogo dell'eruzione, per distruggerlo completamente; ciò che si ottiene anche coi frequenti tocchi di pietra infernale. Di tutti questi rimedj corrispondono meglio lo zolfo col sapone e coll'acqua, fatto per linimento, e la soluzione di sublimato. Sono sempre necessarj in questo trattamento le derivazioni con fonticoli o con setoni, e una dieta rigorosa. Appena si manifestano sintomi di metastasi delle impetigini, bisogna procurare di richiamarle subitamente. Negli erpeti abituali, in cui sonosi inutilmente adoperati tutti i rimedj, riescono molto giovevoli i frequenti bagni della parte, su cui siede l'affezione,

(1) K. A. Weinhold, der Graphit, oder neuentdecktes Heilmittel wider die Flechten. Meissen, 1812, 8.

in una decozione di crusca di mandorle. Nelle eruzioni impetiginose molto radicate e diffuse, per le quali la cute sia alterata considerevolmente, sono attivissimi i bagni di sublimato (1), la cura della fame, e il decotto di *Zittmann*. In simili casi è stato raccomandato anche l'arsenico per uso interno ed esterno. L'erpete fagedenico del vòlto, non si guarisce spesso che con la completa distruzione del luogo affetto coi corrosivi, e meglio ancora col rimedio di *Hellmund* (2).

B.

Della tigna.

J. P. Frank, Epitome de curandis hominum morbis. Lib. IV, p. 187.
L. S. Gallot, Diss. sur la Teigne. Paris 1802.
Alibert, op. cit. I. Livraison.

§. 734.

Col nome di *tigna (tinea capitis)* si designano quelle ulceri, le quali hanno la loro sede sulla cute della parte capelluta del capo, che si coprono di croste di diverso spessore e colore, e che secernono un umore che ha spesse volte un suo particolare odore. Innanzi che queste ulceri si sviluppino, precede un prurito più o meno molesto, si avverte rossore e tumore in alcuni punti del capo; col tumore, non di rado si complica una tumefazione delle ghiandole del collo e dolore di capo. Questi fenomeni crescono di violenza, e tra i capelli si scorgono ora delle pustole o delle vesciche, le quali sono contornate di un orlo infiammato, ora da tumoretti circoscritti, lenticolari che sul loro apice sono molli o giallicci. Crepano di poi e svuotano un umore icoroso, che invischia, unisce insieme i capelli, e seccando forma alcune croste, sotto cui l'icore si raccoglie, corrode i capelli, produce spesse volte dolori acerbi, e tumefazione delle ghiandole del collo, e si generano per solito molti pidocchi.

(1) V. Wedekind, Journal v. Hufeland, 1822, August.
(2) Rust's, Magazin. Bd. XIX. Heft. 1. S. 55.

§. 735.

Si distingue la tigna secondo le sue diverse forme:

1.° *Tigna favosa.* Da piccole pustule, pel diseccamento della materia in esse contenuta, si formano certe croste giallicce, le quali sono spesso isolate e rotonde, spesso confluiscono insieme per molta superficie, sono depresse nel mezzo, ed elevate sui bordi, pruriscono dolorosamente, e secernono un umore che pute come l'orina de' gatti. A lungo durare, tutti i punti ulcerosi si coprono di croste dense, bianchicce, le quali aderiscono tenacemente, e lasciano alcuni spazj coperti di scaglie cruscacee. Sotto queste croste si raccoglie l'icore che distrugge la cute, talvolta fino all'ossatura. Simili croste si formano tal fiata ancora sul volto e in altre parti. Levando via le croste, si trova la cute infiammata, e trasuda dalla medesima un umore vischioso.

2.° *Tigna granulosa.* Si caratterizza da piccole croste, tubercolose, irregolari, ora grigie, ora grigiastre, senza depressione nel loro mezzo, le quali solitamente affettano le parti superiori e posteriori del capo, sono circondate da forfora cruscacea, e sono accompagnate da una traspirazione nauseante, di odore simile all'odore del burro rancido o del latte corrotto. Questi tubercoli non si approfondano molto nella cute, producono un prurito doloroso, si distendono rarissime volte sopra qualche punto del viso, ma giammai su altre parti.

3.° *Tigna forforacea.* Si formano sulla parte capelluta del capo alcune forfore cruscacee, bianchicce, più o meno dense, le quali ora sono affatto secche, ora trasudano un umore fetente, tenace, e producono un prurito dolente. Talvolta si distendono queste forfore sulla fronte e sulle palpebre.

4.° *Tigna asbestina.* Solitamente sulla parte anteriore e superiore del capo, si formano forfore bianche come l'argento, splendenti simili all'albesto, le quali uniscono insieme i capelli, cui ricoprono per tutta la loro lunghezza; ma cagionano poco dolore, e quasi nissun trasudamento.

5.° *Tigna mucosa.* Produce certe pustule o certi piccoli ascessi, i quali svuotano col loro scoppio un umore gialliccio, tenace, che disecca in croste giallo-bianchicce. Trasuda ancora in quantità un umore mucoso, simile al miele corrotto, che agglutina insieme i capelli. Queste ulcerazioni si distendono spesse volte su tutto il volto.

§. 736.

Quando la tigna dura a lungo, o si trascura, produce spesse volte considerevoli guasti della cute capelluta, perdita dei capelli, sconcerti della nutrizione, ostacolo nello sviluppo del corpo, alterazioni morbose delle unghie, ec. Talora nella tigna mucosa, si vede un deperimento generale quando il flusso diminuisce, e tornare la buona cera, col ricomparire del flusso.

§. 737.

La tigna affetta di consueto i fanciulli fino all'anno decimo; la *tigna mucosa* si sviluppa spesse fiate durante l'allattamento. Nondimeno la tigna, e principalmente *la favosa*, può manifestarsi anche più tardi. La *tigna asbestina* è propria degli adulti.

La causa prossima della tigna è l'infiammazione della cute, d'onde nasce la morbosa secrezione, e pel diseccamento dell'umore secreto si formano le croste. Le cause rimote possono essere: il soverchio flusso di sangue al capo nei fanciulli, il vitto troppo nutriente, il latte di una nutrice dissoluta e facile alle passioni, l'impulizia, l'abitare in aria cattiva ed umida, l'irritazione del capo pe' pidocchi, e la troppa copertura del medesimo. Oltre di che possono complicarsi discrasie di scrofola o di sifilide e contagione, la quale ultima non sempre, ma pure sotto certe circostanze può avere luogo.

§. 738.

La tigna in alcuni casi si può considerare siccome una benefica escrezione; il perchè il sopprimerla sarebbe pericoloso. La difficoltà della guarigione dipende dalla diversità delle cause. Se queste si possono eliminare facilmente, basta soventi volte per guarire la tigna un semplice trattamento locale. Ma se la tigna dipende da una discrasia scrofolosa o sifilitica, la guarigione è sempre più difficile. Spesse volte scompare appena al periodo della pubertà.

§. 739.

Il trattamento della tigna differisce secondo la causa. Perciò si deve spesse volte cambiare il metodo di nutrizione; provedere perchè l'aria sia sana, e pel movimento dell'infermo; procurare la massima pulizia, usando i rimedj lievemente purgativi, i diluenti, e principalmente quelli che puliscono la cute;

e quando vi fosse qualche discrasia scrofolosa e sifilitica, si ministreranno i rimedj raccomandati all'uopo.

§. 740.

Il trattamento locale deve essere diretto ad abbattere l'irritazione, a distaccare le croste, e a depurare le piaghe. Ciò si ottiene con le frequenti lavature del capo, con decotti emollienti, con unzioni di unguenti mollitivi, di burro fresco, di grasso di porco con fiori di zolfo, con cataplasmi emollienti di malva e cicuta. Questo trattamento, combinato con una contemporanea pulizia del capo, pettinando, tagliando i capelli agglutinati, e distruggendo i pidocchi, vale spesso ad ottenere la guarigione. Ma se le ulceri sono ostinate, si continua nell'uso dell'unguento con fiori di zolfo, oppure si adopera una soluzione di sublimato. Questo trattamento locale, combinato con un adatto metodo di vita generale e interno relativo allo stato dell'infermo, ha sempre corrisposto alla mia aspettazione. Gli altri rimedj che sono stati raccomandati sono: la soluzione di sublimato con verderame, un decotto di tabacco, una soluzione di fegato di zolfo, l'unguento di precipitato rosso e bianco, l'unguento ossigenato, egiziaco, citrino, una soluzione di solfato di potassa con acqua di calce, sapone e spirito di vino. Nei casi più ribelli secondo *Astruc* ed altri, conduce a guarigione un empiastro di gomma ammoniaco e aceto, che si spalma sul cuojo capelluto per un discreto spessore, e si lascia per 6 od 8 settimane. Lo strappamento de' capelli con la pinzetta, con liste di cerotto, è rare volte necessaria, anzi lo è solo allora, che i capelli medesimi mantengono le ulceri con la loro irritazione. È da rifiutarsi l'uso di strappare d'un colpo solo tutti i capelli con un cerotto di pece, che si pone su tutto il capo. Quando la tigna è antica, innanzi di procedere alla guarigione, è prudente consiglio di sostituirvi ulceri artificiali con setoni, fonticoli, ec.

C.

Della crosta lattea.

C. Sback, de crusta lactea.
Wichmann's Ideen zur Diagnostik. Bd I. S. 43. ff.
Autenrieth, Versuche für die praktische Heilkunde aus den klinischen Anstalten zu Tübingen. Bd. I. Heft. 2.

§. 741.

La *crosta lattea (crusta lactea, tinea faciei)* consiste in ulceri prurienti umide, le quali prendono la loro origine da piccole vescichette sviluppatesi sulle guance, alle orecchie, sul fronte od al mento; che preparano e lasciano uscire un umore gialliccio, che disecca in croste bianchicce o giallognole. L'umore che fluisce dalle ulcerazioni è talvolta poco, ma tal altra in molta quantità. L'espulsione si diffonde poco a poco su tutto il volto, d'onde di consueto si formano infiammazioni d'occhi; e perfino su una porzione del capo, al collo, al petto e in altre parti, nel qual caso i fanciulli dimagrano per la continua inquietudine.

Quando questa impetigine è più umida e corrodente, ha origine da piccole vescichette simili a quelle della miliaria, poco elevate di sopra la cute ed oscure: produce molesto prurito, si distende più facilmente sul volto e sulle altre parti, forma oscure croste, e per la continua irrequietudine, spesse volte i fanciulli dimagrano, soffrono la febbre e diventano assai tristi; ha nome allora di *crosta serpiginosa.*

§. 742.

La crosta lattea è in generale malattia di nessun pericolo, di durata indeterminata; non di rado scompare di per sè senza lasciare indietro cicatrice, nel qual caso le orine diventano torbide ed hanno un odore simile all'orina de' gatti. Essa affetta di consueto nella prima età, ma talvolta anche dai 4 ai sette anni ed anche più tardi. Causa n'è la soverchia nutrizione, la troppa abbondanza d'umori (nel qual caso la malattia è benefica, e il sopprimerla di subito potrebbe arrecare pericolosi accidenti), la cattiva formazione del chilo, la dentizione e la disposizione alla scrofola.

La *crosta serpiginosa* suol essere sempre una complicazione alla crosta lattea per una discrasia sifilitica o erpetica tirata in eredità dai parenti, o succhiata dal fanciullo col latte della nutrice. È sempre una malattia grave, la quale può durare lungo tempo e procacciare pericolosi accidenti.

Autenrieth crede, che la scabie sia la causa prossima della crosta serpiginosa, e che questa, altro non sia che una scabie de' lattanti. Questa opinione in generale non ha fondamento; poichè la scabie si osserva nei lattanti in tutta la sua consueta forma senza la crosta serpiginosa, e questa si manifesta talora senza che si possa trovare un rapporto causale con la scabie.

§. 743.

Il trattamento della crosta lattea è generale e locale, e deve essere diretto secondo le cause. Si deve mutare il cibo al fanciullo, migliorare lo stato di salute della nutrice con gli opportuni rimedj, scegliere all'uopo un'altra nutrice; e quando ciò non si possa ottenere, si dovrà slattare il bambino.

Contro le acidità delle prime vie, si ministra la magnesia, e contro le affezioni scrofolose i rimedj per ciò raccomandati. Nei casi più lievi questo trattamento opera spesso la guarigione. Ma se questo non giova, si dà l'*erba jacea* o in un decotto di mezza dramma di foglie fresche col latte mattina e sera, o una mezza dramma d'erba diseccata in polvere col latte, o misto col brodo. Nei casi più ostinati, e contro la *crosta serpiginosa*, si adoperano i preparati d'antimonio, di zolfo o di mercurio con la rispettiva precauzione, secondo l'età e la costituzione del soggetto; come pure altri mezzi che agiscono a depurare la pelle. Nel trattamento locale si deve sempre aver presente di non sopprimere d'improvviso la secrezione, ma non devesi essa poi trascurare per troppo lungo tempo. Si usa per ammollire le croste la crema del latte, gli unguenti emollienti, gli olj, i decotti mollitivi, e di poi le lavature con l'acqua di sublimato: ove la sensibilità della cute fosse soverchia, e le piaghe fossero lussureggianti, vale un unguento di fiori di zinco, precipitato bianco, di olio d'oliva ed acqua di calce, una soluzione di fegato di zolfo, ec. Anche i bagni solforosi, prestano in questi casi buon servigio.

Vedekind (1) ritiene come inattivo l'uso dell'erba jacea.

(1) Giornale di Hufeland, 1822 agosto, p. 28.

Con le lavature giornaliere con acqua di sublimato, compie la cura in quattro settimane al più, senza detrimento della salute. Se restano tumori delle ghiandole od ulceri del collo, di poi che l'eruzione è scomparsa, si devono umettare diligentemente queste parti con acqua di sublimato. Rare volte è necessario l'etiope minerale.

D.

Delle ulceri rognose.

J. E. Wichman, Aetiologie der Krätze. Mit 1 Kupfer. Hannover 1791. 2.te Auflage 8,

E. V. Guldener von Lobes, Beobachtungen über die Krätze, gesammelt im Arbeitshause zu Prag. Prag 1795. 2.te Aufl. 8.

Hildebrand, Bemerkungen über den Krätzausschlag. Hannover 1795. 8.

J. C. G. Ackermann, Bemerkungen über die Kenntniss und Cur einiger Krankheiten. Heft 5.

K. Wenzel, die wahre Krätze, mit besonderer Berücksichtigung ihrer unrichtigen und unheilstiftenden Behandlungsarten, als eine Quelle zahlloser, furchtbarer Nachkrankheiten. Bamberg 1825. 8.

§. 744.

La *scabie (scabies, psora)* consiste nell'eruzione di vescichette, le quali ora sono piccole come granelli di miglio, ripiene di un umore trasparente, con un contorno rosso e duro; ora sono più grosse, ripiene di una materia densa, uniforme, più infiammate nella loro circonferenza, e che si manifestano per lo più tra le dita alla radice della mano e nelle articolazioni; si distendono a poco a poco su tutto il corpo, ma assai rare volte sul volto, e cagionano pel caldo o durante la notte molesto bruciore e prurito. Le vescichette diseccano o in croste *(scabie secca)*, o crepano e lasciano fluire un umore acre, che corrode i tessuti *(scabie umida)*.

Ove si trascuri o si sopprima la scabie, nascono spesse volte molte vescichette in un luogo solo, le quali confluiscono insieme, si rompono, e svuotano un umore acre che corrode le parti vicine, dando origine a gravi ulcerazioni; quest' ultime si ricoprono di croste, sotto cui trasuda sempre il medesimo umore acre, hanno un orlo grosso, e nella loro circonferenza sono ricoperte di pustule rognose *(ulceri scabiose)*. L'aspetto

di tali piaghe, la pregressa scabie repentinamente soppressa, o la persistente eruzione rendono assai facile la diagnosi di queste ulceri.

§. 745.

La causa della scabie è una materia contagiosa, la quale ha virtù di propagare la malattia per il contatto immediato alquanto prolungato, sia di un individuo affetto dalla rogna, sia di una sostanza impura di materia rognosa, come i vestiti, il letto, ec. La recettività per questo contagio è varia, ma viene favorita dalla impulizia, dal trattenersi in luoghi d'aria infetta, e per la cattiva nutrizione, ed è perciò che la rogna è molto frequente nelle case di lavoro, presso i poveri, e negli ospitali impuliti. L'*acaro scabioso* che trovasi nella marcia delle pustule scabiose, e cui ritengono alcuni per causa delle medesime, sembra svilupparsi in esse secondariamente.

La così detta *falsa scabie* (*scabies spuria, symptomatica*), rassomiglia veramente in rispetto de' suoi sintomi alla vera scabie, però non appare in principio solitamente fra le dita, non prurisce sì tanto pel calore, non è contagiosa, ma può diventare tale, qualora sotto certe circostanze trapassi nella vera scabie. Sembra nel più dei casi una specie di *erpete*, e si manifesta principalmente per molta sporcizie, per cattiva nutrizione, per la dimora in luoghi d'aria corrotta, per la soppressione di flussi abituali, nelle persone che soffrono di infarcimento del basso ventre, di scrofola, di sifilide, di artritide; nella primavera; nella convalescenza di malattie acute, e a sollievo di altre malattie (*scabies critica*).

§. 746.

La rogna si guarisce ora più ora meno facilmente, ma non è mai malattia di pericolo, ove sia trattata opportunamente. Ove si trascuri, e soprattutto se continua l'influsso della impulizia, la rogna cambia di forma, e talvolta assai sensibilmente, sicchè invece di pustole, si veste di dense croste, di diverse degenerazioni della cute, simili talvolta alla lebbra squamosa, con inspessimento considerevole della pelle, del tessuto cellulare, e con estese ulcerazioni, complicate da sintomi di generale affezione, siccome suole avvenire delle ulceri antiche, §. 691: quindi avvi mancanza di appetito, debolezza, febbre etica, tumefazione delle ghiandole, e infarcimento dei visceri del basso ventre. Più ostinata e più grave si è la rogna quando è compli-

cata da altre malattie, la scrofola, la sifilide, lo scorbuto, l'artritide, il reumatismo, ed il catarro. Se d'improvviso viene soppressa può essere causa d'asma, di pneumonite, di idropi, di pleuritidi, di convulsioni, di cecità, di malattie articolari, ec.

§. 747.

Nella cura della rogna, si distingue, se questa malattia è *semplice* o *complicata*. La scabie semplice che da più o men tempo affetta un individuo del resto sano, vuol essere considerata siccome malattia locale, e si deve perciò curarla con rimedj semplicemente locali. La scabie complicata sta in relazione con alcuna delle sunnominate generali affezioni e discrasie, le quali richieggono un particolare trattamento.

§. 748.

Contro la scabie semplice, ogni rimedio è buono, purchè valga a distruggere le pustule scabiose e ad eccitare sulla pelle un tal grado d'infiammazione, che ne mortifichi l'epidermide e la distacchi. Per questa ragione si viene a spiegare come sia abbondante la classe de' rimedj, e de' metodi di cura raccomandati contro la rogna; rimedj che manifestano la loro efficacia, in quanto che contengono sostanze, che godono delle suddette virtù, o perchè vengono sì fattamente sfregati sulla pelle, che la fregagione medesima produce un analogo effetto.

Esternamente, oltre le lavature frequenti con acqua saponata, con bagni saponati, oltre la più scrupolosa pulitezza del corpo e della biancheria, si raccomandano i fiori di zolfo con sapone ed acqua, o sotto forma di unguento col grasso, solo o in combinazione col precipitato, col vitriolo bianco, coll'estratto di saturno, colle bacche d'alloro, coll'ammoniaca, ec.

Inoltre sono in uso gli unguenti di manganese, con la radice d'elleboro bianco o rosso, l'unguento ossigenato, le lavature con soluzione di sublimato, di vitriolo bianco, o di fegato di zolfo, le fumigazioni di zolfo raccomandate da *Galé* e da *De-Carro*; e il metodo inglese, col quale si costuma di porre il corpo nudo dell'ammalato tra coperte di lana, di ungerlo in ogni parte tre volte al dì con un'oncia di unguento composto di grascia di porco, di sapone, di zolfo, di nitro, e radice d'elleboro; e di metterlo in un bagno caldo in principio e in fine della malattia. Finalmente si usano le unzioni di sapone nero e verde.

§. 749.

Tra tutte queste maniere di trattamento, meritano la preferenza le unzioni col linimento proposto da *Horn*, e col sapone nero. Ambidue questi mezzi sono molto semplici nella loro applicazione, efficaci, e facilmente combinabili colla pulizia.

Gli unguenti grassi adoperati contro la scabie sono di tutti i meno opportuni rimedj; parte perchè diseccano troppo prestamente l'eruzione, e producono metastasi, principalmente quando si tengono preparati da lungo tempo nelle spezierie, parte perchè il loro uso è molto incomodo, e parte perchè difficilmente si può mantenere la necessaria pulitezza. Basta entrare nelle sale de' rognosi negli ospedali, dove si costuma tale maniera di cura, per convincersi della verità di questa opinione.

§. 750.

Il linimento raccomandato da *Horn* (1) è composto di una parte di fiori di zolfo, di due parti di sapon nero, e di tanta acqua quanto basta a fare un linimento; con quattro o sei dramme di esso ungonsi quattro volte al dì le parti prese dalla scabie, e così rudamente, che l'ammalato senta bruciore, e che l'epidermide si distacchi; combinansi i bagni caldi, e la maggiore possibile pulizia.

La pressione nel praticare le unzioni con questo linimento, sì che produca i suindicati fenomeni, non è condizione da trascurarsi, e perciò negli ospedali non si deve affidare la medicazione al buon senso dell'ammalato, ma la si deve far eseguire sotto gli occhi di un fidato inserviente. Con questa avvertenza io ho guarito perfettamente e in breve tempo scabie inveterate ribelli a diversi altri trattamenti.

§. 751.

Fischer (2) ha proposto di dirigersi nella seguente maniera per la cura colle unzioni di sapone (nero o verde). L'ammalato nudo si unga la mattina tutto il corpo con due once e mezzo a tre di sapon nero, vesta di poi una fina e pulita camiscia e si ponga a letto, daddove non si levi fino a cura finita, che per mangiare,

(1) Offentliche Rechenschaft über meine zwölfjährige Dienstführung u. s. w. Berlin 1818. S. 164.

(2) Bei Graf in Heildelberger Klinischen Annalen. Bd. VII. S. 554.

o per andare di corpo. La sera ripeta l'unzione con altrettanta quantità di unguento. Al secondo e al terzo dì, continua l'ammalato a fare due intere unzioni di due once su tutto il corpo, tanto cioè in quelle parti che sono coperte dall'eruzione, e sono prurienti, quanto nelle parti apparentemente sane. Al quarto giorno, e dopo la sesta unzione, si deve persistere nelle unzioni la mattina e la sera, ma su quelle sole parti che sono affette: così si pratica il quinto giorno, e il sesto. Dal quarto al sesto giorno non si consumi più di quattr'once di sapone. Al settimo giorno quand'anche più non abbiavi eruzione o prurito, si deve per precauzione fare l'unzione della mattina, e dopo mezzodì si fa prendere all'infermo un bagno generale di sapone (d'acqua calda e sapone), e con esso la cura è terminata, e il convalescente veste nuovi pannilini e novelli abiti. Se dopo il bagno saponato compare ancora qua e là qualche pustula scabiosa, per due o tre dì si ripetono le unzioni, e di poi si rinnova il bagno. Nella state si può dimettere subitamente l'infermo, nel verno si deve consigliare qualche giorno di quiete. Internamente di consueto l'ammalato non prende niente durante la cura, il suo cibo sia semplice, zuppa, verdure, carni, acqua per bevanda; la temperatura della stanza in ogni stagione dell'anno di 18-21 gradi di *Reaumur*.

§. 752.

I fenomeni che si manifestano durante questo trattamento sono i seguenti: alcune ore dopo la prima frizione, l'ammalato accusa tensione della cute con lieve bruciore; a poco a poco il bruciore si fa più molesto; alla terza o quarta frizione, diventa così intollerante, che alcuni ammalati sensibili assicurano, che provavano il senso come d'essere posti tra le brage. Il terzo giorno di solito è il più doloroso; quando cioè la cute non è semplicemente infiammata e rossa, ma si eleva in piccole vescichette vicinissime tra loro, trasparenti come l'acqua, che confondonsi colle pustole della rogna. Al quarto giorno si mantiene per lo più il rossore, e le piccole vescichette si elevano qua e là assai di più, in alcuni punti già scoppiano, e la cute si disquama a stracci, come nella vera e liscia scarlattina. L'infermo non prova che di rado nella notte qualche senso di prurito. In quei luoghi però, su cui meno rudamente si praticò la frizione, o dove l'infiammazione e le vescichette della cute non aggiunsero un alto grado, si avvertono ancora qualche pustule, oppure ne compajono delle nuove. Al quinto ed al sesto giorno l'infiamma-

zione, il rossore, il bruciore della pelle cede sempre più, e la cute si disquama in tanta estensione, che si vedono alcuni tratti di pelle sul corpo larghi e lunghi un pollice coperti di nuova e di finissima cuticola. Il sonno è tranquillo, e l'ammalato si sente bene. Pel bagno l'epidermide si stacca completamente, la nuova pelle è libera da ogni pustola, e ciò che resta attaccato di antica epidermide si mortifica e si stacca nei dì successivi, e senza ulteriore trattamento.

Graf consiglia di continuare le unzioni per otto sere ancora con sego liquido per prevenire quella molesta tensione che è propria della tenera e novella pelle, e per facilitare il distacco degli antichi frammenti d'epidermide ancora aderenti. Nella scabie antica di molti anni egli ministra in prima un purgativo di tartaro emetico e solfato di soda, e durante le unzioni fa prendere giornalmente due dosi di zolfo e fa continuare le frizioni uno o due giorni di più. Nei casi in cui la rogna si mantenne locale anche dopo molti anni, non fa uso che del sapone; ma se vi hanno sintomi generali, si devono trarre in uso gli opportuni rimedj interni. In sette giorni *Graf* guarì un'elefantiasi diffusa su tutto il corpo.

§. 753.

Per la scabie complicata si deve combinare o far precedere alla cura locale una cura interna co' rimedj proposti; lo zolfo per sè, o in combinazione con l'antimonio, e gli evacuanti, ec. Converrà pure l'uso di opportuni rimedj nei casi in che l'ammalato fosse molto indebolito per la lunga durata della malattia, e quando vi sia una discrasia scrofolosa, sifilitica, scorbutica, artritica, o reumatica.

§. 754.

Le ulceri scabiose si lavano con acqua di sublimato, *aqua phagedenica*, e si medicano con qualche unguento solforato, o con qualche altro degli unguenti più sopra proposti. Se queste ulceri sono antiche, è miglior consiglio di applicare alcuni fonticoli prima di guarirle; ciò che non è mai da trascurarsi in ogni caso di cronica scabie.

§. 755.

Si deve poi cercare di richiamare l'eruzione scabiosa, se questa scomparve improvvisamente, con vescicanti, con unzioni di

unguento stibiato, con lavature o fomentazioni sulla cute mediante rimedj acri, e perfino con l'innesto della scabie; intanto che si amministrano internamente rimedj che agiscono sulla pelle, principalmente lo zolfo e l'antimonio.

VI.

Delle ulceri veneree.

J. Astruc, de morbis venereis libri novem. Editio nova. Venet. 1760. 2. T. 4.

Fabre, Traité des maladies vénériennes. 3. Edit. 1773. 8.

— Abhandlung von den venerischen Krankheiten. Uebersetzt von L. F. Schröter, mit Vorrede und Anmerk. von J. C. Tode. Copenhagen 1777. 2. Thle. 8.

J. Hunter, Trattato delle malattie veneree. In Ingl.

C. Girtanner, Abhandlung über die venerischen Krankheiten Göttingen 1793-1803. 3. Bd. 8.

A. F. Hecker's, deutliche Anweisung, die venerischen Krankheiten genau zu erkennen und richtig zu unterscheiden 2.te Aufl. Erfurt 1801, 8.

K. F. Clossius, über die Lustseuche. 2 te verbesserte Aufl. Tübingen 1799. 8.

F. Swediaur, Traité complet sur les symptômes, les effets, la nature et le traitement des maladies syphilitiques. 2. T. 7. Édit. Paris 1817. 8.

Lo stesso: von der Lustsenche. Nach der letzten französ. Ansgabe übersetzt von G. Kleffel, mit Vorrede u. Anmerk. von K. Sprengel. 2.te mit den Zusätzen der 4.ten französischen Ausgabe vermehrte Ausgabe. Berlin 1803. 8. 2. Thle.

L. F. Lagneau, Exposé des symptomes de la maladie vénérienne. 5. Édit. Paris 1812. 8.

J. Louvrier's, nosographisch-therapeutische Darstellung syphilitischer Krankheitsformen. Nebst Angabe einer zweckmässigen und sicheren Methode, veraltete Lustseuchenübel zu heben. 2.te verb. Aufl. Wien und Krems 1819. 8.

J. Wendt, die Lustseuche in allen ihren Richtungen und in allen ihren Gestalten. 3.te Aufl. Breslau 1825. 8.

G. H. Ritter, Darstellung der scheinbaren Aehnlichkeit und wesentlichen Verschiedenheit, welche zwischen der Schanker — und Tripperseuche wahrgenommen wird; 35jährige Beobachtungen u. Erfahrungen mit Bemerk. über die wichtigsten Punkte der venerischen Krankheiten. Leipzig 1819. 8.

B. Carmichael, Osservazioni sui sintomi e sulle speciali differenze della malattia sifilitica, ec. ec. In Ingl.

Delpech, Considérations sur les maladies vénériennes; in Chirurgie clinique de Montpellier. Paris et Montpellier. 1823. 4. pag. 263.

N. Devergie, Clinique de la maladie syphilitique, avec un Atlas colorié, etc. Paris 1826. 4.
H. A. Hacker, Literatur der syphilitischen Krankheiten vom J. 1794. bis 1829. Leipzig 1830.

§. 756.

Le *ulceri veneree* si distinguono in *primarie* e *secondarie*. Le prime conseguitano all' inoculazione del veleno venereo, e si sviluppano nel luogo del contatto. Le altre sono sintomi di un'infezione generale del corpo.

§. 757.

Per l'efficacia del veleno venereo richiedesi una particolare e tenera struttura della parte, o un denudamento di essa parte dalla sua epidermide. Perciò le ulceri primarie sifilitiche si manifestano solitamente sulla ghianda, sul prepuzio, all'ano, sui capezzoli delle mammelle, alle labbra, e sulla lingua, secondo che il contatto ha luogo per coito, per suzione dei bambini, per baci, ec.

§. 758.

Due o quattro giorni, talvolta più presto, talvolta più tardi dopo la comunicazione del veleno venereo, per lo più dopo un coito impuro, si avverte in qualche parte della ghianda e del prepuzio nei maschi, sulle grandi, o sulle piccole labbra nelle donne un punto rosso, infiammato, che dà una sensazione di prurito, od eccita nei maschi frequenti erezioni; si eleva poi in una vescichetta ripiena di un umore liquido, la quale dopo qualche tempo schiatta, e lascia indietro una superficiale escoriazione. Tal fiata nasce un piccolo nodo duro, dolente, che si apre e forma una piaga. I punti ulcerati si dilatano, presentano orli più o meno sodi, rovesciati e circondati da un margine infiammato, hanno un fondo impuro, lardaceo, si ricoprono spesse volte di croste, sono talora depascenti, oppure hanno bordi rovesciati bensì, ma non callosi. Queste piaghe ingrandisconsi più o men presto e in superficie e in profondità, sono infiammate e dolenti in diverso grado, talvolta ancora sono gangrenate, e cagionano gravi disorganizzazioni, spesso emorragia. La marcia che separano le ulceri veneree è di natura ora tenue, ora più consistente, è di color giallo-bianco, o giallo-verde, e lascia sui pannilini certe macchie simili a quelle del sevo semifluido. La quantità è sempre maggiore di quanto si potrebbe presumere per l'ampiezza della piaga. Queste ulceri

guarendo lasciano una cicatrice, la quale è della stessa estensione della piaga pregressa.

§. 759.

La marcia delle ulceri è il veicolo proprio del contagio venereo, la di cui prossima natura non è conosciuta, ma il cui assorbimento produce la sifilide (*syphilis universalis, lues venerea*), che poi si manifesta per diversi fenomeni.

§. 760.

La tumefazione delle ghiandole che sono in vicinanza delle piaghe (bubboni) in molti casi si deve considerare come uno dei primi sintomi della lue universale. Le ghiandole vengono affette per l'assorbimento del veleno venereo (*bubboni idiopatici*), ma lo possono essere eziandio per una consensuale propagata irritazione (*bubboni simpatici*). Per lo più si tumefanno le ghiandole inguinali, mentre che l'ulcera primitiva affetta ancora le parti genitali, e solitamente dopo che l'infiammazione nella piaga ha già ceduto di forza, che quest'ultima o non progredisce più, o è completamente cicatrizzata. Il malato accusa da prima un senso di tensione e di pressione all'inguine, si rileva di poi un tumore duro, dolente, formato di una o di più ghiandole, le quali sotto la pelle si possono muovere qua e là. Questo tumore si ingrossa, la cute che lo ricopre diventa rossa, i dolori continuano, e talvolta si sviluppa la febbre. I bubboni si possono risolvere; ma quando il dolore diventa acuto e pulsante, allora è certo l'esito di suppurazione, per la quale il tumore si ammollisce all'apice, si apre, e forma una piaga con bordi callosi e rovesciati, con fondo sporco, e talvolta coperto di escrescenze. In qualche caso la marcia approfondandosi produce guasti considerevoli. I bubboni possono ancora passare in gangrena, quando l'infiammazione aggiunga ad un alto grado, o per l'influsso di potenze nocive interne ed esterne.

§. 761.

La lue universale attacca di preferenza la *cute* e le *membrane mucose*, o le *ossa*. Lo spazio di tempo che sta di mezzo fra il manifestarsi della sifilide locale, e l'irrompere della lue, è vario. Di consueto la lue si manifesta sei settimane incirca dopo le affezioni sifilitiche primitive; ma alcune volte si è osservato più breve o più lungo questo spazio di tempo. L'idea di *lue larvata* si può attaccare con ragione soltanto a questo

spazio di tempo, in cui apparentemente sono guarite le affezioni sifilitiche primitive, e fino all'eruzione della lue universale, non si palesano positivi sintomi di malattia. L'eruzione della lue è accompagnata per lo più da un lieve grado di febbre, e da un calore bruciante del palmo della mano.

§. 762.

Nei casi più frequenti nasce un'infiammazione della mucosa delle fauci, sotto forma di un'affezione catarrale con intasamento delle narici, con difficoltà del deglutire, con raucedine, con voce nasale e con lagrimazione. Esplorando le fauci internamente si vede la mucosa arrossata, vedonsi le tonsille e l'uvola tumefatte; il rossore si fissa principalmente in alcuni luoghi, e in altri è più cupo o scolorato. In questi punti la mucosa si fende prestamente, e passa in ulcerazione, la quale è caratterizzata abbastanza dal suo particolare aspetto. Frequentemente ancora nascono vescichette sulla superficie interna delle gote, o sugli angoli della bocca, le quali pure si convertono in piaghe. Queste ulceri si dilatano con rapidità, distruggono il velo pendulo, si continuano sulle ossa nasali, inducono un flusso dal naso di materie fetenti (*ozena sifilitica*), ed apportano la carie e la distruzione delle ossa del naso.

§. 763.

Sulla cute esterna, la sifilide si presenta sotto forma di *macchie*, di *squame*, o di *pustole*, le quali deformano di preferenza il volto e la fronte (*corona di Venere*), e da principio sono di un colore rosso chiaro, più tardi di un rosso cupreo. Le pustole sono circondate da un cerchio rosso-bruno; ora sono isolate, ora confluiscono in gruppi; nella notte principalmente eccitano un molesto bruciore, e per lo più si convertono in piaghe, le quali sono circondate da un cerchio purpureo, e tramandano un pus di cattiva qualità; e sebbene il più delle volte si dilatino solo nel senso della larghezza; spesso però si approfondano, e affettano perfino le ossa. Se le pustole si attaccano alle parti capellute, fanno cadere i capelli; se si sviluppano sotto le unghie, queste si distaccano, o vengono consumate dalle piaghe, e le unghie che nascono di poi sono deformi. Spesso ancora le pustole prendono l'aspetto di piccoli furoncoli i quali non suppurano, ma semplicemente trasudano qualche umore.

§. 764.

Talvolta la sifilide simula un'eruzione cutanea maculare; l'epidermide si disquama a mo' di scaglie, principalmente al dorso della mano (*ragadi*), alle cosce, in vicinanza dei genitali, alle natiche. La cute frequenti volte si apre in fenditure con margini cuprei, callosi, dolenti, e da quelle trasuda un umore scolorato ed acre. Oppure sulle parti genitali o sulle natiche, si sviluppano per lo più *escrescenze*, le quali prendono diverso nome secondo la loro varia forma e consistenza, come, di *verruca*, di *condilomi*, *porrifichi*, *marasche*, ec.; colle quali si accompagnano frequentemente l'ulcerazione dei genitali, il flusso mucoso dall'uretra, o dalla vagina, ec.

§. 765.

Le affezioni sifilitiche del sistema osseo si palesano con dolori osteocopi notturni, che sono trafiggenti, corrodenti, e si fissano principalmente nelle diafisi delle ossa cilindriche, ed in quelle ossa che sono poco coperte dalle parti molli, come lo stinco delle gambe, l'omero, lo sterno, la clavicola, il cranio. Frequentemente queste ossa tumefanno, sopra tutto la tibia e le ossa del capo; nel quale ultimo caso o precede o si accompagna al tumore delle ossa un acerbo dolore di capo. Questi tumori delle ossa, ora sono molli, e formati da una materia gelatinosa trasudata sotto il periostio (*gomme*), ora sono duri e immobili (*nodi*, *tofi*, *esostosi*), e contengono talvolta una massa cretacea. Non di rado le ossa intumidiscono per molto tratto; spesso si infiammano i tessuti nella cavità midollare delle ossa cilindriche, che si gonfiano (*spina ventosa*). Allorchè questi tumori ossei s'infiammano, e si convertono in ulceri, nasce la pericolosa *carie sifilitica*. Solitamente però le ossa restano allo scoperto per molta estensione, causa la distruzione delle parti molli, e del periostio, si mortificano e si distaccano in più o men grossi pezzi; spesso ancora nella lue universale si hanno affezioni delle articolazioni coi loro esiti.

§. 766.

La lue che aggiunga al suo più alto grado, può cagionare la febbre etica, il disordine completo nella digestione, l'esaurimento totale delle forze, e la morte in causa dei dolori spasmodici, e della considerevole perdita degli umori dalle parti ulcerate.

§. 767.

I sintomi della sifilide seguono differenti modificazioni, le quali non dipendono già da una diversa natura del veleno venereo, sì bene dalla costituzione, e dall'età dell'ammalato, dalla maniera d'infezione, dal clima e da altri influssi, dalla presenza di altre malattie, e fors'anche da una mutazione qualitativa del veleno, cui subisce in forza di un incongruo trattamento. Quanto più il soggetto è robusto e forte, tanto più la sifilide è presta ne' suoi progressi e vorace ne' guasti. Nei climi più caldi, i sintomi comuni della sifilide sono più miti; s'attacca di preferenza alla pelle, alle sue dipendenze, ed al tessuto cellulare: nei climi più freddi all'incontro affetta più presto il sistema osseo; però si osserva più spesso nei climi caldi corredata da più gravi sintomi primitivi, d'onde insorge una gagliarda infiammazione che passa di poi in gangrena; questa tendenza alle infiammazioni erisipelacee, e alla gangrena nelle ulceri sifilitiche primitive, si osserva frequentemente nell'aria cattiva corrotta, paludosa. Lo scorbuto, o una somiglievole affezione per il soverchio uso del mercurio, la scrofola, l'artritide, e le affezioni reumatiche, possono rimuovere la sifilide dal suo corso naturale, e rendere così la diagnosi più difficile.

Le ulceri sifilitiche primitive non hanno un carattere esterno determinato ed offrono un variante aspetto, ed è perciò che a prima giunta non si possono distinguere da quelle ulceri, le quali sono di natura ordinaria, o totalmente diversa dalla sifilide.

Abernethy cercò di chiarire l'opinione di *Hunter*, il quale credeva che alcuni umori animali alterati (veleni morbifici animali) allorchè vengono a contatto colla superficie del nostro corpo predisposto, valgono a produrre ulcerazioni, le quali si assomigliano perfettamente alle piaghe veneree. Egli distingue la vera dalla sifilide spuria, la quale ultima nella sua forza e nel suo decorso s'assomiglia di molto alla sifilide vera, ma non è prodotta da veleno sifilitico. In ambedue i casi, i sintomi sono così perfettamente somiglianti, che una più esatta attenzione non vale a stabilire una positiva distinzione: e *Abernethy* ci somministra per unico criterio di differenza, che i sintomi della sifilide vera peggiorano col progredire, ove non si trattino col mercurio; laddove i fenomeni della sifilide spuria cedono alle sole forze della natura, ed agli adatti rimedj. Oltre queste affezioni pseudo-sifilitiche le quali conseguitano non ad una semplice irritazione, ma ad un contagio particolare, si distinguono

quelle ancora le quali dipendono semplicemente da morbosa irritazione, da disordini della digestione, da cacchessie, ec.; e che pure all'aspetto confrontano assai bene con le affezioni sifilitiche. *Carmichael* negli ultimi tempi, cercò di decidere questo punto, distinguendo accuratamente diverse affezioni locali dei genitali, e i fenomeni generali che vi conseguitano, cui egli deriva non da un solo veleno (il venereo), ma da tre diverse maniere di contagio; egli comprende tutte queste affezioni sotto il nome di malattie veneree, e di nuovo le divide in sifilitiche e in sifiloidiche. L'ulcera vera sifilitica sul prepuzio e sul glande si caratterizza dalla sua forma rotonda, incavata, circoscritta dal bordo e dal fondo duro, pieno di marcia, e di granulazioni. Le ulceri pseudo-sifilitiche possono essere: 1.° superficiali escoriazioni senza durezze, ma con orli rilevati, senza granulazioni, ora con una superficie bianchiccia, ora di color rosso bruno; 2.° ulceri senza durezze, e senza orli rilevati; 3.° escoriazioni della ghianda e del prepuzio con secrezione puriforme, e per lo più complicata da fimosi e da gonorrea; 4.° gonorrea virulenta — oppure: 1.° ulceri fagedeniche senza granulazioni e durezze, che prestamente distruggono i tessuti, e si diffondono, e peggiorano sotto l'uso del mercurio; 2.° ulceri gangrenose, che incominciano con una macchia nera, celeremente s'ingrandiscono, e che peggiorano egualmente sotto l'uso del mercurio. Oltre queste affezioni nate per diversi contagi, e che incominciano sulle parti genitali, *Carmichael* come *Abernethy* ammettono alcune affezioni, le quali si sviluppano senza ulcerazione in seguito a qualche morbosa costituzione.

Per quanto sottili siano queste distinzioni, la pratica non le conferma per nessun verso; oltre le circostanze indicate più sopra in questo paragrafo, che valgono a modificare la sifilide, sta anche il fatto contro l'ammissione di diverse maniere di contagio sifilitico; poichè spesse volte più persone vengono diversamente affette dalla medesima ed unica fonte di contagio. Ma neppure al criterio fondamentale di queste distinzioni, che cioè le affezioni sifilitiche cedano solo all'uso del mercurio, e le pseudo-sifilitiche invece guariscano anche con altri rimedj, si può concedere qualche valore, dacchè è provato all'evidenza, che ogni maniera di piaga venerea può guarirsi senza mercurio.

Ammettiamo pure che all'unione dei due sessi conseguitino talvolta affezioni alle parti genitali, senza che si possa coll'esplorazione certificare una morbosità sui genitali di quella persona dalla quale derivarono; ammettiamo che in seguito ad

affezioni costituzionali si sviluppino piaghe, od altre malattie, le quali abbiano molta somiglianza con la sifilide: tutto ciò non contraddice i principj fondamentali, nè si deve trascurare in ciò d'avvertire, che spesse volte i malati ingannano i medici, e che non si possono chiarire abbastanza tutti i momenti che dirigono i contagi; quale sarebbe l'esistenza dei bubboni primitivi senza pregresse affezioni dei genitali, ciò che non si può assolutamente negare. Il derivare la sifilide da una semplice irritazione senza contagio, è un sogno (1).

§. 768.

Le medesime variazioni che si avvertono rispetto ai sintomi primitivi, si osservano pur anco ne' secondarj. Pare confermato dall'esperienza, che la gonorrea venerea, e le escoriazioni superficiali, sieno seguite da una eruzione pustuliforme, da infiammazione, e ulcerazione alla gola, e da infiammazione delle membrane sinoviali: che alle ulceri primitive con bordi rovesciati e senza durezze, tengan dietro un'eruzione pustolosa ed ulceri bianchicce in diversi luoghi delle fauci, dolori delle articolazioni, tumori gommosi: che dopo ulceri depascenti e crostose, si manifestino escrescenze tubercolose della cute, pustole, ulceri della gola, che si continuano sulle narici, e corrodono perfin le ossa, dolori articolari, e finalmente che le ulceri a fondo lardaceo, con bordi rovesciati, duri, callosi, producano di poi un'eruzione di pustole che si scagliano, ed ulceri profonde ed incavate delle tonsille, dolori osteocopi e tumori delle ossa. Però questi succedimenti delle affezioni primarie e secondarie sono sempre costanti; mentre una maniera di affezione primitiva nel medesimo ammalato, è susseguita da eruzioni di diversissima forma, le quali si manifestano o in varie parti del corpo nel medesimo tempo, oppure si succedono una dopo l'altra.

(1) Richond in Froriep's Notizen. Bd. VIII. N. 17.
Hunter, loc. cit.
Abernethy, Surgical Observations on Diseases resembling Syphilis and on diseases of the urethra. 3. Edit. London 1814.
Carmichael, loc. cit.
Evans, pathological and practical Remarks on ulceration of the genital organs. London 1819, 8.
Guthrie, Bemerkungen über die Behandlung der Syphilis ohne Quecksilber; aus den Medico-chirurgical Transactions Vol. VIII.
Wedemeyer, Bemerkungen über die Syphilis und ihre verschiedenen Formen und über die Wirkungen und den Gebrauch des Quecksilbers in derselben; in Rust's Magazin. Bd. IX. S. 195.

Perciò stesso io credo poco fondata l'opinione di *Ritter* nell'ammettere una lue gonorroica.

§. 769.

Nella prognosi della sifilide si deve badare alle seguenti circostanze: le ulceri primitive si guariscono più facilmente che le secondarie: la complicazione di qualche discrasia con la sifilide, rende assai più difficile e talvolta impossibile la cura di questa; quanto più recente si è la malattia, tanto più fausta la prognosi: le affezioni sifilitiche delle ossa si debellano più difficilmente che quelle della cute; quelle poi che affettano le ossa del *naso* sono più solite a recidivare, che quelle delle ossa cilindriche: il clima caldo, la stagione estiva, favoriscono meglio la guarigione che il clima freddo e il verno: le gravide affette in alto grado da sifilide, o abortiscono, o partoriscono figli deboli, meschini: le ulceri del collo e del naso, apportano facilmente considerevoli deformità: ogni escrescenza sifilitica è ostinata, o si riproduce facilmente: si deve sempre aver paura della recidiva, quando la guarigione delle ulceri primitive sifilitiche lascia indietro dure cicatrici (tubercoli callosi).

§. 770.

Sul trattamento della sifilide le opinioni sono molto divise, e si possono raccogliere sotto due classi:

1.° *Trattamento della sifilide col mercurio.*
2.° *Trattamento della sifilide senza mercurio.*

I.

Trattamento della sifilide col mercurio.

§. 771.

Nella cura delle ulceri veneree primitive la principale indicazione è quella di prevenire la lue universale. Perciò torna più opportuno, di combinare con il trattamento locale adattato un convenevole metodo di cura universale.

§. 772.

Il trattamento locale ha per iscopo di distruggere il veleno sifilitico nella piaga, di depurare la sua superficie, e di condurla a guarigione con l'uso continuato di rimedj per ciò virtuosi. Si soddisfa a queste indicazioni col toccare la piaga con la pietra infernale e con i caustici, o meglio ancora con una soluzione satura di mercurio nell'acido nitrico, o una soluzione di sublimato corrosivo. Di poi si fa lavare la piaga più volte nella giornata con una più diluita soluzione di sublimato, o con l'acqua fagedenica; si applicano sulla piaga filaccia inzuppate in questi liquidi; oppure si medica l'ulcera con precipitato rosso o bianco, con unguento citrino, ec.; e si attende alla massima pulizia della parte. Ma questo trattamento si deve sempre dirigere secondo il grado d'infiammazione della piaga. Quando l'infiammazione è violenta e i dolori acuti, non si fa uso che di rimedj mollitivi.

§. 773.

Internamente si ministrano nel medesimo tempo i preparati di mercurio; *il mercurio solubile dell'Hanemann*, *il mercurio dolce* alla dose di un quarto o di mezzo grano, aumentandola a seconda delle circostanze. Il malato durante la cura mercuriale deve tenersi, per quanto è possibile, in quiete, e in una temperatura moderata, deve conservare molta temperanza nella dieta, non usando cibo o bevanda riscaldante od acida, e deve procurare di favorire la traspirazione cutanea, mediante l'uso de' *decotti legnosi.*

§. 774.

Quando l'ulcera è ostinata, e che le condizioni dell'ammalato non gli permettono di osservare il proposto metodo di cura; allora si pone mano al sublimato corrosivo, incominciando da un ottavo di grano, e progredendo nella dose a poco a poco. — Nel caso di ulceri le quali si dilatano con istraordinaria prestezza, e perfin sotto l'uso interno od esterno del sublimato, che hanno orli duri oltremodo, e la cui superficie offre un aspetto canceratico, non vi ha miglior mezzo per arrestarne i progressi, per depurare la piaga, che l'uso interno del precipitato rosso e il toccare attivamente tutta la superficie della

piaga con la pietra infernale. Questo trattamento locale però nuoce, quando vi siano sintomi di una generale irritazione.

Consigliano alcuni di non usare alcun rimedio locale per cura delle ulceri sifilitiche primitive, allo scopo d'avere una maggiore certezza d'avere estinta la malattia, ove non si abbia fatto uso del mercurio che internamente; ma tale consiglio non è da seguirsi, poichè il trattamento locale riduce prestamente a semplicità la piaga, la quale quanto più a lungo si mantiene aperta, tanto più dà a temere che l'infezione diventi generale per assorbimento del veleno.

Delpech (1) crede che per prevenire l'infezione generale nella cura delle affezioni sifilitiche primitive, torni più opportuno l'uso del mercurio, applicato in prossimità delle parti malate, sotto forma di unzioni con l'unguento mercuriale cinereo.

§. 775.

Se l'ulcera per questo locale e generale trattamento guarisce, non si deve tralasciare subitamente l'uso interno del mercurio, sì bene si deve continuare ancora per qualche tempo in più tenue dose.

§. 776.

Il trattamento dei bubboni si dirige conforme il loro grado d'infiammazione; quando sono molto dolenti, l'ammalato deve tenersi in quiete, si fanno fomenti freddi di mollica di pane con acqua di saturno, o con compresse bagnate nell'acqua saturnina; si applicano le sanguisughe, e si ricorre perfino al salasso, se il soggetto è robusto, e se vi ha un'affezione infiammatoria universale. Nei tumori più freddi, si unge la parte con unguento mercuriale, si applicano empiastri di mercurio e cicuta. Nei tumori duri giovano i cataplasmi mollitivi.

I bubboni idiopatici hanno una particolare tendenza a suppurare; quando perciò un bubbone non si risolve facilmente e prestamente, è inutile perciò di avere ricorso ai rimedj i più attivi, ma si deve procurare di favorire la suppurazione con cataplasmi emollienti, con empiastri di mercurio e cicuta, continuando con questo trattamento finchè il bubbone si apre da sè. Gli stessi mezzi giovano anche dopo l'apertura del bubbone a smaltire le durezze che lo circondano. L'ulcera residua si deve trattare alla maniera delle ulceri veneree. Per prevenire

(1) Delpech, loc. cit.

che la marcia si approfondi, talvolta è necessario di ampliare l'apertura dell'ascesso. La forzata risoluzione di un bubbone idiopatico può essere causa che la lue si sviluppi più rapidamente. Se il bubbone passa all'esito d'indurimento, oltre una cura mercuriale, giovano le unzioni di unguento mercuriale grigio con canfora, i cerotti di cicuta e di mercurio, e le unzioni di unguento jodurato, ec.

Questa maniera di cura, secondo la mia esperienza, è da preferirsi al procedere di molti, di aprire cioè il bubbone come un ascesso con un semplice taglio, con l'introduzione di setoni, o con i caustici.

§. 777.

Il trattamento della lue universale richiede un uso di mercurio più generoso che nei casi di affezioni sifilitiche primitive: il mercurio in essa si ministra o *internamente*, o *esternamente*.

§. 778.

L'uso esterno del mercurio è da raccomandarsi solamente alloraquando l'ammalato non può comportarne l'interno uso, nè pure combinato coll'oppio o con rimedj mucilaginosi, ec.; nella diarrea cronica ed in alcuni casi di dolori osteocopi. Questa maniera di trattamento eccita spesse volte flusso di saliva, e da alcuni che hanno soverchia sensibilità della cute non è tollerato. Solitamente si fanno unzioni di unguento mercuriale cinereo su diverse parti del corpo alla dose di mezza dramma, fino ad una per giorno, o a più lunghi intervalli. Sono stati ancora lodati i bagni di sublimato, o le unzioni di mezza dramma di sublimato con altrettanto di sale ammoniaco fatte ogni sera alla pianta dei piedi, dopo aver questi ammollati alcuni giorni innanzi con pediluvj: l'uso contemporaneo di un bagno tiepido ogni terzo dì, e il decotto di salsapariglia (1): così pure vennero proposte le unzioni di precipitato rosso secco o misto con la saliva, ed altre diverse maniere di trattamento (2). Questi due ultimi modi di cura però, non sono così attivi come le unzioni coll'unguento cinereo.

(1) Cirillo, Osservazioni pratiche intorno le malattie sifilitiche. Hufeland, Journal der practischen heilkunst. 1819, märz.
(2) Ansiaux, Clinique chirurgicale.

§. 779.

Nei casi più comuni, e non molto cronici di lue, l'uso interno del mercurio è da preferirsi all'esterno. Si ministra il *mercurio solubile dell'Hanemann*, il mercurio dolce, oppure il sublimato, perchè quei preparati procacciano facilmente un flusso di saliva, che proibisce di progredire nell'uso loro: l'ammalato durante la cura deve eseguire esattamente le regole dietetiche già proposte: secondo il diverso grado di tolleranza si potranno eziandio cambiare i preparati mercuriali.

§. 780.

Oltre questo trattamento generale, i fenomeni particolari della lue richieggono particolare rispetto.

Nelle ulceri sifilitiche della gola, e del velo pendulo, giova assai il linimento proposto da *Rust* (1), di cui si spalma l'ulcera una o due volte al dì, mediante un pennello di filaccia.

Per la cura delle eruzioni cutanee sifilitiche, si usano le lavature con acqua di sublimato, con acqua fagedenica, con bagni di sublimato, diversi unguenti mercuriali, e i decotti che hanno virtù elettiva sulla cute.

Le escrescenze che non iscompajono sotto l'uso generale del mercurio, si lavano con una soluzione satura di sublimato, si spolverizzano con polvere di sabina, si toccano con corrosivi, e particolarmente col liquore d'idrargirio nitrico; oppure si esportano col coltello, o con le forbici, toccando di poi il sito dove aveano attacco con i caustici. Queste escrescenze sono oltremodo ostinate, anche allorquando la lue è stata da molto tempo debellata.

Le malattie veneree delle ossa, richieggono un generoso uso del mercurio; secondo alcuni, giova sopra ogn'altro il mercurio nitroso, e l'usare i decotti legnosi: sui nodi e sui tumori gommosi si applicano cataplasmi di cicuta, si fanno unzioni di unguento mercuriale con oppio. Nel più dei casi questi tumori, che sono il prodotto di un trasudamento sotto il periostio, si ammolliscono, diventano meno dolorosi, a poco a poco scompajono, e lasciano indietro in loro luogo un lieve in-

(1) ℞. Mercuri sublim. corros. gr. vi—xij
Extr. cicutae
—— flor. chamomill. ana dr. ij
Tinct. anodyn. simpl. dr. j
Mell. rosar. unc. j.

fossamento, ed una lieve ineguaglianza. Per curare i tofi si usano i rimedj irritanti, i cataplasmi di mercurio e di cicuta con ammoniaca, i vescicanti. Gli stessi rimedj giovano contro le esostosi. Si applicano poi le sanguisughe, e si fanno unzioni di unguento mercuriale su questi tumori quando sono infiammati. Contro i dolori osteocopi, giova il mercurio coll'oppio internamente o esternamente, e l'uso dei decotti legnosi.

§. 781.

Io mi sono provato di proporre i varj preparati di mercurio secondo la loro particolare virtù relativa ai diversi stati morbosi; ma questa virtù dipende per lo più da idiosincrasie particolari che non si possono prevedere. Perciò si muta il preparato, quando avesse portato giovamento in principio, ma col continuarne l'uso e perfin coll'accrescerne la dose non giovasse più; o quando un preparato, anche a dosi generose, non apportasse alcun miglioramento. In questi casi è indizio, che il preparato che si era prescelto non conviene alla costituzione del soggetto. Nelle ulceri sifilitiche con violenti sintomi d'infiammazione, ogni preparato di mercurio è nocivo; da principio non debbesi usar altro che i bagni, i rimedj emollienti e deprimenti, e nei soggetti robusti anche le cacciate di sangue.

§. 782.

La *salivazione* non è necessaria per la guarigione della lue, ed è tanto più da schivarsi, in quanto che ci obbliga a sospendere l'uso del mercurio, e procaccia bene spesso gravi guasti nella bocca, ed alle gengive. Perciò appena appariscono i sintomi precursori della salivazione, come la tumefazione delle gengive, il sapore metallico, un fetore della bocca, si deve subitamente diminuire la dose del mercurio, cambiar preparato, oppure cessare del tutto dal suo uso. Il malato si tenga bene caldo, e quando questi sintomi sono scomparsi, si riprenda l'uso del mercurio. Quando la salivazione è in corso, sono stati proposti varj rimedj, come, i purgativi, lo zolfo, la canfora, l'oppio, i vescicanti, ec.; la virtù di questi ultimi però non è confermata dalla pratica. Meglio d'ogni altro rimedio conviene il tener caldo l'infermo, il cambiare i pannilini, un bagno tiepido, il tener aperto l'alvo, l'uso di colutorj astringenti; internamente la china, gli acidi, principalmente l'acido solforico. Qui però si deve avvertire, che nella lue inveterata è necessario di andare innanzi con l'uso del mercurio sino che si eccita

salivazione, mantenendo per molte settimane ancora il flusso salivale, poichè vale a miglior prova, che l'azione del mercurio siasi diffusa su tutto il corpo.

§. 783.

Nei casi di lue inveterata che non cede alle proposte maniere di cura, sono stati raccomandati varj processi curativi, tra i quali meritano principalmente menzione: 1.° *la cura delle frizioni e della fame*; 2.° *la cura mercuriale secondo* Weinhold; e 3.° *il decotto di* Zittmann.

§. 784.

La cura delle frizioni (grand remède) era già in gran fama nei passati tempi (1), e venne nuovamente raccomandata a' nostri dì da *Louvrier* (2) e da *Rust* (3). *Rust* ha esteso questa cura anche alle malattie non sifilitiche, le quali dipendono da un completo disordine del processo di riproduzione. Il mercurio in questa maniera di cura non ha già virtù specifica contro l'affezione scrofolosa, artritica, sifilitica o di altro genere, ma agisce eccitando il sistema linfatico, per cui, la forza di riassorbimento essendo portata al massimo grado, quanto evvi di anormale, vien ridotto allo stato naturale; ogni superfluo vien eliminato, e si ottiene così una completa rigenerazione dell'organismo.

§. 785.

Questa cura è indicata nelle malattie sifilitiche, quando i disturbi della digestione proibiscono l'uso interno del mercurio, quando l'uso del mercurio stesso produce o troppo poche, o soverchie affezioni del basso ventre, o di tutto il sistema; ove la sifilide fatta generale affetta le ossa e i tendini; quando vi sia carie, trasudamento nelle articolazioni, indurimento, e disorganizzazione di diversi tessuti; ed ove la sifilide non ceda all'uso interno del mercurio. Nelle malattie non sifilitiche poi, è indicata questa cura, quando per una causa veramente artritica, scrofolosa o rachitica, si hanno tumori, escrescenze, od altre tali morbose affezioni della pelle, delle ghiandole, delle os-

(1) Faber, loc. cit.
(2) Loc. cit.
(3) Della virtù medicatrice del mercurio, tanto nelle malattie sifilitiche, che non sifilitiche. In Magazin für die gesammte Heilkunde. T. I, p. 354, e seg.

sa, siccome espressione di una vegetazione abnorme, e non si possono guarire con altri rimedj, come p. e.: i tumori articolari, le idropi articolari, la spina ventosa, le ulceri ampiamente estese. Giova ancora nelle eruzioni erpetiche somiglievoli alla lebbra, nelle degenerazioni de' testicoli, delle mammelle, ec. L'uso del mercurio esternamente applicato, riesce utile perfino in quei casi di malattia prodotta da una semplice causa locale, come negli indurimenti e nelle degenerazioni del tessuto cellulare, nelle degenerazioni callose, nei guasti per carie, nelle ulceri fistolose, ec. Allorchè queste morbosità, per la anomalia, o per la particolar posizione delle parti affette resistettero lungo tempo ad ogni trattamento, perfin all'uso ripetuto del coltello, ed erano tali da rendere impossibile anche quest' ultimo mezzo.

§. 786.

La cura delle frizioni è sempre un trattamento assai violento, e per l'ammalato assai molesto. Perciò non si può usare in que' malati, i quali si trovano in un alto grado di debolezza, e sono di nervi molto irritabili, nelle isteriche, negli ipocondriaci, in coloro che sono molto inclinati alle congestioni, o che sono affetti di altre malattie, come malattie del petto, tossi, febbre etica, idropi, scorbuto, ec. Se però tali malattie dipendono dalla sifilide, può tuttavia essere egualmente indicata la cura colle frizioni. La pelle di alcuni soggetti ha una soverchia, o una troppo poca recettività pel mercurio, ciò che non si può determinare anzi tempo. Nel primo caso la cura non si può compiere perfettamente, nell'altro non se ne ricava verun giovamento.

§. 787.

La cura stessa consiste, nel preparare in prima l'ammalato all'uopo con bagni, con purgativi, e con una severa dieta, coi quali mezzi o si eccita la recettività per l'azione del mercurio, e si attiva il sistema di assorbimento, sicchè anche una lieve quantità di mercurio valga di poi a portare il necessario cangiamento nell'organismo. L'ammalato prenda in prima un purgativo, di poi ogni dì faccia un bagno, che non deve essere più caldo di 29 gradi di *Reaumur*. Ove non sieno circostanze impellenti, si facciano prendere dodici bagni, ma se ne limiti il numero, ove si tema la distruzione di qualche parte importante. Nei soggetti robusti e sanguinei s'attiva efficacemente la cura con uno o due salassi. I soggetti flemmatici e flosci, spesse volte

non tollerano bene i bagni, e perciò si faranno per essi ogni terzo dì. Durante la cura dei bagni, e ancora più di rado durante le frizioni, prenda il malato tre volte al dì una zuppa poco cotta con un mezzo boccale di brodo con un po' di avena di orzo, di riso, o invece della zuppa una tazza di caffè, e nei primi giorni alcun po' di frutta cotta o di verdura; per bevanda abbia un decotto di radice di bardana, di liquirizia e d'altea, non però oltre tre boccali in 24 ore. Rare volte nei soggetti vecchi e deboli torna necessario di concedere una dieta più roborante, il vino, i brodi, e le uova. Nelle donne si termina la cura preparatoria prima che subentri la mestruazione; cessata questa s'incominciano le frizioni. Se la mestruazione compare ogni 15 dì, si dirige la cura in modo che ai giorni critici la mestruazione sia già passata, e non combini con questi e con le frizioni della sera. Che se improvisamente compare durante la cura, si sospendono le frizioni. Dopo l'uso dei bagni si dà un altro purgativo, e si procede quindi alle frizioni.

§. 788.

Dodici unzioni sono quasi sempre bastevoli a vincere la lue inveterata, talvolta bastano cinque in sei, per solito nove; ma per le malattie non veneree, ne è bisogno talora di maggior numero. Però nulla si può stabilire in ciò di positivo, e il numero delle unzioni si deve dirigere a seconda delle circostanze. Per le unzioni, si fa uso dell'unguento mercuriale cinereo bene preparato, alla dose di una, e più tardi di una dramma e mezza fino a due. La mano che fa le unzioni deve essere in prima riscaldata presso i carboni accesi; la frizione deve durare cinque minuti.

Secondo *Wedemeyer* (1) nei casi inveterati e ribelli possono essere necessarie 18 a 20 frizioni alla dose di una dramma e mezza per ciascheduna; nei casi ancora più antichi e ostinati, principalmente se non si ecciti nessuna o poca salivazione, possono bisognare 24 fino a 30 unzioni di una dramma e mezza, rarissime volte si procede più in là. *Rust* all'incontro crede, che non sia ciò mai necessario, ma ove sia fattibile propone di portare la quantità di unguento per ogni frizione alla dose di

(1) Bemerkungen über die syphilis und ihre verschiedenen formen und der Gebrauch des Quecksilbers in derselben in Rust's Magazin Bd. IX. S. 2. S. 297.

2, di 2 1/2 e perfino di 3 dramme, il qual metodo combina anche con la mia esperienza.

§. 789.

L'ordine con che si praticano le frizioni è il seguente:
Il primo giorno il malato unge la mattina con la data quantità di unguento ambedue le gambe, al terzo dì le cosce, il sesto ambedue le braccia dalla radice della mano fino all'articolazione della spalla, all'ottavo e al nono giorno si fanno le unzioni sul dorso dall'anca al collo. Dal settimo al decimoquinto giorno si possono praticare a norma delle circostanze due, tre, quattro unzioni, tenendo per rispetto al luogo l'ordine suesposto. Tra il decimoquarto e sedicesimo giorno si avverte nell'ammalato qualche palese alterazione. Egli diventa inquieto, ansioso, oppresso nell'aver il respiro, il polso è più pieno, la lingua sporca, il ventre enfiato. Si sviluppano dolori colici, cardiopalme, incubo, fantasie moleste, borborigmi, ec.; i quali incomodi facilmente si mitigano con un profuso sudore, che duri 24, o 48 ore, con un' aumentata secrezione del canale degli intestini, e dei reni. Al sedicesimo giorno si rinnova un'unzione che si fa la sera, nell'altro giorno si ministra un purgante, e si continua per questa maniera fino al vigesimoquinto giorno, se pure le convulsioni, o una oppressione straordinaria, o una gran debolezza non obbligano a dimettere anzi tempo la cura. Al vigesimosesto giorno si pone l'ammalato in un bagno caldo, e dopo una mezz'ora si lava tutto con una spugna, o con ispirito saponaceo, e si asciuga. Si fa vestire di poi con nuovi pannilini, e si trasporta in altra stanza. Durante tutta la cura, l' ammalato si deve tener in una camera equabilmente riscaldata, nè deve prender aria, non cambiare biancheria, e non ripulire le parti che sono state unte con l' unguento.

§. 790.

I fenomeni cui si deve attendere soprattutto durante la cura, sono i seguenti: il flusso della saliva compare solitamente fra la quarta e la quinta unzione, e non si sopprimerà se non quando fosse soverchio. Gli incomodi che arreca si mitigano facilmente sciacquando la bocca con decotti emollienti, o lievemente astringenti. Se la lingua tumefa in modo che sia incarcerata tra i denti, si pone tra i molari un pezzo di sughero, ma se la tumefazione della lingua minaccia soffocazione, allora bisogna

interrompere la cura, e praticare alcune incisioni sulla lingua stessa. Le ulceri della lingua e delle gengive si spalmano con una mistura di mezza dramma di canfora, di un'oncia di olio di armandole. L'ammalato poi deve muovere frequentemente la lingua, perchè essa non contragga aderenza.

Se la salivazione si manifesta innanzi la terza frizione, si deve diminuire la quantità dell'unguento, e fare le unzioni a maggior intervallo di tempo. Spesso cede la salivazione sotto l'uso continuato delle unzioni, ma quasi sempre quando si passa alle frizioni vespertine. Talvolta il ptialismo continua ancora dopo la cura, e cede di per sè. Nè si deve procurare a forza che il mercurio agisca sulle ghiandole salivali durante la cura, quando non si manifesti per sè una tale azione.

Nondimeno la speranza di un buon esito della cura è sempre in questi casi minore. Spesso si avviano frequenti escrezioni delle feci e delle orine, e appajono fenomeni critici. I crampi, i deliquj, la febbre gagliarda, i sudori deprimenti, ec.; ove si manifestino innanzi il terzo dì, e non cedano sotto l'uso dell'infuso di camomilla o di menta con qualche po' di vin vecchio, col caffè, collo spirito dell'*Hoffmann*, ec., obbligano a recedere dalla cura.

Seguendo la mia esperienza, non trovo che si possa raccomandare nella cura delle frizioni quella variante maniera di processo consigliata da alcuni, e che si conosceva in prima sotto il nome di trattamento di *Montpellier*, o di cura di vapori, colla quale non si manteneva una dieta tanto severa, nè le unzioni si facevano nella quantità e nell'ordine proposto da *Louvrier* e da *Rust*; per tale maniera, invece di promovere la salivazione, si procura di prevenirla con sospender le unzioni e con purgativi, rinnovando di poi quelle, cessata la salivazione, e più tardi facendo prendere i decotti legnosi.

§. 791.

Se il ptialismo, o il sudore critico si sospende per raffreddamento, ec., ciò che può arrecare convulsioni, e perfin la morte improvvisa, si deve immergere subitamente l'ammalato in un bagno caldo, portarlo di poi in un letto pulito e riscaldato, facendo sul suo corpo fregagioni con panni caldi, applicando senapismi, ministrando rimedj diaforetici, e perfino emetici.

§. 792.

Nel periodo delle frizioni vespertine, si manifestano spesse volte sintomi convulsivi, mal essere, il polso è piccolo, contratto; e questi sintomi sono o prodromi di una seconda crisi, principalmente quando al 15 giorno non sia stata completa, oppure sono postumi di purgativi presi. Nel primo caso si danno rimedj eccitanti, nel secondo si modifica l'azione del purgante, e un'altra volta si ministrano rimedj più blandi. Che se per questo trattamento i sintomi non cedono, si deve tralasciare la cura.

§. 793.

Terminata la cura il malato acquista prestamente una florida e sana cera, usando di cibi nutrienti, di cui però non si deve sopraccaricare lo stomaco. Che se questo non è il caso, si deve con maggiore probabilità pronosticare sull'esito imperfetto della cura. Innanzi però di passare ad una novella prova, ove sia necessaria, converrà che l'ammalato si riabbia in prima bene dalla precedente cura.

§. 794.

Weinhold (1) propone una *gran cura mercuriale* col calomelano, il quale alla foggia delle frizioni deve essere di gran giovamento non solo nelle discrasie sifilitiche inveterate, ma ancora nelle reumatiche, nelle scrofolose, nelle artritiche, e nei casi in cui propriamente non si sa quale morbosa condizione affetti l'ammalato. Questa cura poggia sull'idea di far agire sull'organismo una quantità relativamente grande di mercurio dolce dato a lunghi intervalli, onde non ecciti la salivazione, la quale impedisce di progredire nell'uso del calomelano, e devia così l'azione del mercurio sulla riproduzione anormale.

§. 795.

In questa cura, si fa prendere all'ammalato in sulla sera due ore prima di porsi a dormire, e a stomaco vuoto una polvere di dieci grani di calomelano, con quindici grani di zucchero, e vi si fa bevere sopra un pajo di tazze di brodo; dopo una mezz'ora l'ammalato prende un'altra egual dose di mercurio dolce; e se il soggetto è robusto, nella terza mezz'ora ne prende

(1) Von der Krankheiten der gesichtsknochen, und ihrer Schleimhäute, etc. Halle 1818. S. 36. ff.

ancora una mezza polvere, sicchè consumi in tutto 25 grani di calomelano, e sei tazze di brodo. Di poi si pone a letto e beve in prima un pajo di tazze di caffè modicamente carico, per cui subitamente si ottengono tre o quattro scariche fluide. Se ciò non succede, allora si deve ministrare all'ammalato dieci o dodici ore dopo una polvere di 15 a 20 grani di gialappa, ed altrettanto di cremor di tartaro, per ottenere almeno una scarica. Dopo due giorni di riposo l'ammalato prende ancora, secondo le circostanze, la medesima dose di calomelano in due o tre riprese; al settimo giorno la terza, al decimo la quarta, al tredicesimo la quinta, e al decimosesto la sesta, finchè al 19 o al 22 giorno termina la cura con la settima, o l'ottava dose. Siccome poi alla terza o alla quarta dose lo stomaco si assuefa all'irritazione del mercurio, si deve aggiungere a ogni polvere cinque o sei grani di gialappa. Nel medesimo tempo si fa prendere all'ammalato una lieve decozione di china per sostenere la forza della riproduzione, mentre il mercurio abbatte la discrasia. Durante questa cura, dovrà il malato tenersi in cura almeno fin alle due o tre ore innanzi il mezzodì per procurare la traspirazione cutanea, e quando non faccia cattivo tempo, potrà senz'altro attendere a' suoi affari. Il punto essenziale di questa cura si è di mantenere aperto il ventre, poichè questo è l'unico mezzo di prevenire la salivazione. Che se dessa insorge, bisognerà sospendere la cura, ciò che frequenti volte occorre nelle persone che hanno di già fatto uso del mercurio.

§. 796.

Il decotto di *Zittmann* (1) viene usato nella seguente ma-

(1) Rp. Radic. Salsaparill. unc. xij.
coq. c. Aq. font. Lib. XXIV. p. 1/4 h. p.
adde
Alumin. saccharat. unc. 1 1/2
Mercur. dulc. unc. 1/2
Cinnabar. antimon. dr. j
in nodul. ligat. sub fin. coct. admisce
Fol. Sennae unc. iij
Rad. liquirit. unc. 1 1/2
Semin. anis. vulg.
—— foenicul. ana unc. 1/2
Col. Lib. XVI. D. ad. lagen. VIII. *S. Decoctum forte.*

Rp. Resid. decoct. fort.
Rad. Salsaparill. unc. vj
coq. c. Aq. font. Lib. XXIV. sub fin. coct.
adde

niera: l'ammalato prende nella prima mattina 16 pillole mercuriali lassanti; i quattro dì susseguenti beve la mattina una bottiglia di decotto forte riscaldato, e il dopo pranzo una bottiglia di decotto tenue freddo; al sesto giorno riprende le pillole lassative, come nel primo giorno, e gli altri quattro susseguenti giorni torna al decotto, conforme è stato detto di sopra. Oltreciò l'ammalato non deve prendere per cibo che due once di carne di castrato arrostita, e due once di pan bianco al dì, e nel giorno in che prende le pillole purgative, si contenti di sole tre zuppe. L'ammalato deve custodire il letto durante tutta la cura, al fine di procurare la traspirazione. Dopo l'uso del decotto, l'ammalato deve tenersi ancora in camera per qualche tempo, bevere un decotto delle specie legnose e di salsaparilla, ed osservare una rigorosa dieta. Che se l'ammalato non acquista la sua salute, si torna a sottometterlo ad una seconda cura. Nei soggetti molto robusti si ministrano nell'undecimo giorno di cura un'altra volta le pillole purgative. Le piaghe durante la cura si puliscono soltanto con acqua tiepida, e si coprono con filaccia asciutte o spalmate di unguento emolliente. Con l'uso del decotto si ottengono da circa cinque o sei, ed anche più evacuazioni liquide, e si pone in corso un sudore più o meno profuso. Non ho mai osservato cattivi accidenti i quali obbligassero d'interrompere la cura. Quando si voglia rimediare ad eruzioni cutanee assai diffuse, ed in persone molto deboli, può tornar più profittevole il far bere una sola bottiglia di decotto al dì, per prolungare in tal modo la cura colla sopraddescritta dieta. Talvolta le pillole vengono rigettate per vomito, ed allora bisogna somministrarle in dosi più rifratte. La nausea, i conati di vomito, e il vomito stesso, scompajono coll'uso continuato del decotto, se si ha cura che l'ammalato ne beva a piccole porzioni per ogni volta. In un caso, dopo la bibita del decotto debole, io ho osservato insorgere violenti dolori di ventre, più in altre volte, mettersi in corso una lieve salivazione poco molesta all'ammalato (1).

Pulv. cort. citr.
—— cinnamom.
—— cardamom. ana dr. iij.
Rad. liquirit. dr. vj.
Colat. Lib. XVI. D. ad lag. VIII. *S. Decoctum tenue.*

(1) Chelius, Dell'uso del decotto di Zittmann nella cura della sifilide inveterata, e d'altre malattie, paragonato ad altri trattamenti a tale scopo proposti.

Devesi qui far menzione anche del metodo dello *Dzondi* in cui l'ammalato comincia da 1/5 di grano di sublimato in 4 pillole, cui ingoja immediatamente dopo tavola; dì per dì si accresce la dose di due pillole, finchè all'ultimo giorno della cura, la quale dura 27 giorni, ne prende 30 pillole, vale a dire un grano e mezzo di sublimato per volta. Contemporaneamente l'ammalato vive moderatamente, deve tenersi caldo, e bevere il decotto di salsaparilla. Se si dovette sospendere la cura, causa il ptialismo, si proceda con quella stessa dose la quale si intralasciò, dopo che si avrà mitigata la salivazione. Contro l'abuso pregresso, soverchio e inordinato del mercurio, si usa lo zolfo internamente ed in bagni (1).

§. 797.

Rispettivamente all'attività della cura delle unzioni, del decotto di *Zittmann* o del metodo del *Weinhold*, io devo dare la preferenza ai due primi processi sul terzo. Quest'ultimo, secondo la mia esperienza, mitiga più che non guarisce la malattia; spesse volte non è tollerato, e può lasciare indietro dannosi guasti nella funzione del tubo intestinale che appena si possono riparare; ciò che viene confermato dall'altrui e dalla mia propria esperienza. La cura delle unzioni, e col decotto dello *Zittmann* è per consueto più certa, ma quest'ultima è accompagnata da molto minori incomodi che quella; sicchè io nella mia attuale pratica antepongo il decotto di *Zittmann* alla cura delle frizioni, alla quale non ho mai ricorso se non dopo avere tentato infruttuosamente il decotto di *Zittmann*. Io ho esperimentata la virtù di questo decotto non solamente in ogni

Simile al decotto di Zittmann, è le Traitement arabique, e la diète sèche. Vedi Gandy, Aperçu sur l'efficacité du traitement dit arabique dans les maladies syphilitiques, ou anciennes, ou dégénérées. Montpellier 1817.

Klaatsch in Rust Magazin. Bd. XVII. S. 177.

Schaeffer, Dissert. sur l'emploi du mercure sublimé, et le traitement arabique dans les maladies syphilitiques. Strasbourg 1825.

(1) Dzondi, neue zuverlässige Heilart der Lustseuche. 2. Aufl. Halle 1832.

F. A. Simon, jun., über den sublimat und die Inunctionscur, mit besonderer Beziehung auf Dzondi's neue zuverlässige Heilart von Lustseuche, und die Louvrier-Rust'sche Inunctionscur. Hamburg 1826.

Secondo Kluge (rapporto degli esperimenti istituiti per ordine superiore nell'ospedale della carità in Berlino pel trattamento della sifilide col metodo di Dzondi, nel tomo XXVI, p. 211, del magazzino di Rust) il metodo dello Dzondi è incerto; però in alcuni casi, massimamente ove si tratti di carie delle ossa, o di ulceri del naso, riuscì molto efficace.

forma di sifilide, ma sibbene ancora in molte altre maniere di malattie inveterate (1).

II.

Cura della sifilide senza mercurio.

§. 798.

Diversi stati morbosi, i quali si ritenevano come intrattabili con l'uso del mercurio, o per un soverchio grado di debolezza, o per una tendenza degli umori alla corruzione, o per suppurazione di organi interni, per aneurisma, per diatesi scorbutica, ed i danni che si attribuivano all'uso del mercurio; fin da tempo, condussero i medici a diverse maniere di trattamento senza mercurio. A queste si possono ascrivere i decotti diaforetici di salsaparilla, di carice arenaria, di china, di astragalo ex scapo, di bardana, di legno guajaco, di corteccia di mezereo, di stipiti di dulcamara, di mallo verde di noci; il decotto del *Pollini*, il roob antisifilitico del *Laffecteur*, la cura della salsaparilla secondo *S.t Marie* bevuta alla maniera delle acque minerali, la bevanda di *Vigaroux*, la cura della fame (secondo *Osborn* e *Struve*), la liscivia (la tintura antisifilitica di *Besnard*), diversi preparati antimoniali, gli acidi, principalmente il nitrico; l'oro, soprattutto il muriato, e moltissimi altri rimedj. Queste maniere di trattamento sono destinate la maggior parte, meno pei primarj, che pei sintomi secondarj e inveterati della lue, principalmente in que' casi in cui siasi di già fatto uso del mercurio senza buon effetto, e quando per circostanze costituzionali non si

(1) Vedi l'opuscolo più sopra citato (paralello tra il metodo di Louvrier e quello di Weinhold nell'uso del mercurio; im journal von Graefe und v. Walther. Bd. II. S. 405.) nel quale io mi sono studiato di combattere l'opinione di Neumann, che vorrebbe saper preferito il metodo di Weinhold a quello delle frizioni.

Wittcke, Dissertatio de Weinholdii; Hydrargyrum adhibendi methodo. Berol. 1821.

Neumann, über die Lustseuche; im journal von Graefe, und v. Walther. Bd. XVII. S. 1.

Io non posso per mia propria esperienza giudicare quale effetto conseguiti il metodo di Weinhold, caso, che pel ptialismo, non si sia obbligati a desistere dalla cura, come raccomandano Weinhold e Neumann.

poteva aver ricorso al medesimo. La maggior parte però di questi rimedj s'acquistarono una fama effimera, nè valsero a sbandire dalla pratica il mercurio (1).

L'oro sostituito la prima volta al mercurio da *Pitcarn*, commendato molto da *Chrestien* venne proposto sotto forma di limatura, di polvere, di ossido, e di sale (sale di *Chrestien*) nelle affezioni primitive e secondarie. Esso accresce l'appetito, eleva il polso, e il calore, produce sete, bruciore delle gengive, salivazione, la quale è più mite, senza odore, senza ulcerazione, e non depascente siccome quella prodotta dal mercurio, reazione febbrile, sudore, orine accresciute. L'oro suole riprodurre i sintomi soppressi dianzi della sifilide; ma se ne procura la guarigione, questa è durevole. La sua virtù è maggiore, sotto forma di sale, più debole allo stato d'ossido, e debolissima se è dato in polvere. Non si suole amministrare quando vi sia stato d'irritazione. Volendo ministrare il sale d'oro si divide il primo grano in 12 parti, il secondo in 11, il terzo in 10, il quarto in 9, e si consuma in altrettanti giorni, quante sono le parti di un grano, facendone fregare la lingua, le gengive, le parti genitali ove sono più sensibili; e nei bubboni o nelle ulceri molto dolorose si usano le fregagioni colla polvere d'oro o col sale in cerotto. Numerose osservazioni dimostrano che la virtù dell'oro contro la sifilide è assai più limitata e meno certa di quanto ne scrissero *Chrestien* e *Niel;* del resto pel nostro clima è bisogno di una dose molto maggiore, per ottenere i sopra indicati fenomeni. Nelle costituzioni irritabili, l'oro è un rimedio assai pericoloso.

§. 799.

In Inghilterra però il trattamento senza mercurio, che da prima era limitato alle affezioni così dette pseudo-sifilitiche, venne

(1) Vedi la mia nota sul decotto dello Zittmann, in cui ho adombrato più da vicino queste maniere di metodi, e le ho paragonate per rispetto della loro virtù.

Chrestien, Méthode jatraleptique. 2. Édit. Paris 1814.
Gozzi, Sopra l'uso di alcuni rimedii aurifici nelle malattie veneree, annotazioni teorico-pratiche. Bologna 1817.
Dictionnaire des Sciences médicales. Art. *Jatraleptique*.
Percy, nel Journal complémentaire du Dict. des Sciences médicales. Oct. 1818.
Niel, Ricerche ed osservazioni sui preparati d'oro usati dal dott. Chrestien nel trattamento di più malattie, ed in particolare della sifilide. In Franc.
Odhelius, in Hufeland's Journal. Bd. 44. I. S. 177.
Delpech, op. cit, p. 403. SS.

applicato anche alle malattie veneree, e questo trattamento si è sostenuto oltre 10 anni nei principali ospedali militari, e presso molti medici rinomati nella pratica civile, eliminando l'uso del mercurio. Questa maniera di trattamento è la seguente:

Si praticano emissioni locali, o generali di sangue ove sieno ulceri primarie sifilitiche, finchè quelle offrano un carattere infiammatorio, principalmente nel fimosi e nel parafimosi; l'ammalato deve mantenere la più stretta quiete, nè lasciare la posizione orizzontale; inoltre deve prendere sali neutri purgativi e osservare una severa dieta antiflogistica. Il trattamento locale dell'ulcera, si dirige secondo lo stato della medesima, senza prendersi cura del contagio specifico. Nelle ulceri dolorose con bordi rovesciati, duri, ineguali, con croste, si adoperano fomentazioni e cataplasmi mollitivi, anodini; di poi due o tre dì, dacchè ogni sintomo è scomparso, si usano le soluzioni di piombo, il solfato di zinco e di rame, l'acqua di calce, ec.; nelle ulceri fagedeniche e gangrenose, finchè dura l'infiammazione, si praticano salassi, mantiensi una dieta severa antiflogistica, si applicano cataplasmi emollienti e anodini, e di poi si fa uso della soluzione di pietra infernale, dell'acido solforico diluito, della tintura di mirra, della trementina, e di somiglievoli rimedj, i quali sembrano agevolare assai la guarigione quando vengono frequentemente alternati; come pure sembra assai contribuire al felice esito della cura il mantenere continuamente inumidito di essi l'apparecchio della medicazione. Nelle ulceri indolenti si usano i rimedj locali più stimolanti. Per questa maniera di cura tutte le ulceri delle parti genitali vengono in breve tempo ridotte a guarigione. Nei bubboni, dopo aver premessa l'applicazione delle sanguisughe, si procura ottenerne la risoluzione con una fasciatura compressiva, quand'anche siavi dolore; ma ove si ordisca la suppurazione, si apre l'ascesso con la pietra infernale, e si tratta di poi la piaga come un'ulcera primitiva. I sintomi secondarii, allorchè tengono dietro alla proposta maniera di trattamento, si sviluppano in forma d'infiammazione o di ulcera della gola, di eruzioni cutanee di diversa specie, di ottalmia, di periostite e di tumore delle ossa. Questi accidenti sogliono essere assai miti, e vengono debellati dai decotti sudoriferi, dagli antimoniali, dalla dieta severa e da un trattamento antiflogistico corrispondente. Le ulceri della gola si guariscono coi gargarismi acidi-astringenti. Giammai fu osservato che a questo trattamento conseguitino accidenti di pericolo, o dolori vio-

lenti e ostinati delle ossa, carie, ulceri depascenti del collo, e di altre parti.

Sulla frequenza dei bubboni consecutivi alle ulceri primitive e più tardi dei sintomi secondarii, variano tra loro i dati de' medici inglesi. Secondo *Hill*, le ulceri con vero carattere sifilitico guariscono in 8 o 25 giorni; secondo *Hennen* le ulceri primitive in 55, le secondarie guariscono in 55 fino in 85 giorni. Sulla difficoltà della guarigione vi ha molta influenza il pregresso trattamento mercuriale e la costituzione scrofolosa. La proporzione dei sintomi secondarii ai primarj, secondo *Rose* è di 1-3, secondo *Guthrie* di 1-10, secondo *Thomson* di 1-12, secondo *Hennen* di 1-5, e secondo *Hill* di 1-10.

§. 800.

Alcune obbiezioni, che prima d'ora si sono fatte a questo trattamento, che cioè, le osservazioni in proposito non fossero ancora abbastanza numerose, nè bastantemente continuate, che più presto si debbano aver curato affezioni pseudo-sifilitiche, anzi che la vera sifilide, hanno ormai perduto di loro valore, ove si ponga mente, che questa maniera di trattamento venne per lunga pezza e in parte praticato dai più esperimentati e conosciuti medici d'Inghilterra. L'obbiezione principale sta ancora nella frequenza dei sintomi secondarj. Ma considerato che noi manchiamo tuttora di osservazioni esatte, e quanto basta numerose su questo punto in rapporto col trattamento mercuriale, per testimonianza espressa dai medici inglesi, la natura mite e non troppo depascente dei sintomi secondarj potrebbe contropesare questo svantaggio. Benchè sia certo per altra parte, che l'uso incongruo del mercurio comunica alla sifilide un carattere proprio di corrosione, io non posso convenire nello sbandire il mercurio dal trattamento delle malattie sifilitiche; ma mi sono persuaso con l'esperienza, che un convenevole uso del mercurio combinato con un metodo di dieta opportuno e severo, valga a guarire più prestamente e più stabilmente la sifilide.

L'obbiezione che il trattamento mercuriale comunichi alla sifilide un carattere di distruzione, risguarda soltanto l'uso inconsiderato e malamente comune del mercurio, quando non si ha rispetto nè alla costituzione, nè alla maniera di vivere del malato. Del resto, è assai confortante il sapere, che anche nelle circostanze le quali controindicano l'uso del mercurio, questo trattamento si può usare con confidenza.

VII.

Del morbo mercuriale.

G. Alley, Essay on a peculiar eruptive disease arising from the exhibition of Mercury. Dublin 1804.
Moriatry, Description of the mercurial Lepra. Dublin 1804.
Spens e. Mullin, in Edinb. medical and surgical Journal. Nro. I. V.
J. Pearson, on the Effects of the various articles of Materia medica in the Cure of Lues venerea. London 1809.
A. Mathias, the mercurial disease. London 1819.
S. C. W. Wendt, de abusu Hydrargyri. Hafniae 1823.

§. 801.

L'uso incongruo e troppo continuato del mercurio, soprattutto per la dieta male conveniente e per raffreddamento, svi-

Fergusson, in Medico-chirurgical Transactions. Vol. IV.
Rose, idem. Vol. VIII, pag. 349.
Rust's, Magazin. Bd. IV. S. 65.
Guthrie, idem, p. 550.
Rust's, Magazin. Bd. V. S. 242. Nachschrift des Herausgebers. S. 278.
Hennen, Principii di Chirurgia militare. In Ingl.
Hill, in Edinburgh medical and surgical Journal. 1822, pag. 567.
Horn's, Archiv. 1823. Novemb. Decemb. S. 422.
Thomson, idem.
Rust's, Magazin. Bd. V. S. 123.
Alcock, in London medical Repository. Vol. IX, p. 489. Idem. Vol. XIV, pag. 265.
Rousseau, in american medical Recorder. Vol. III, p. 171.
Phiney, in New England Journal. Vol. IX, p. 235.
Ware, idem, p. 356.
Stevens, in Medical and Surgical Register of the New-York Hospital. Part. II, 1820.
Todd, in Dublin Hospital Reports. 1810. Vol. II, p. 147.
Krüger, Darstellung der jetzt in England üblichen Behandlung venerischer und syphilitischer Krankheiten, ohne Mercur; in Horn's Archiv. 1822. Januar. Febr. S. 99.
Hufeland, Bemerkungen über die neue englische Methode, die Syphilis ohne Mercur zu behandeln; in seinem Journal. 1822. Septemb. S. 20.
Wedemeyer, op. cit.
Huber, Bemerkungen über die Geschichte und Behandlung der venerischen Krankheiten. Stuttgardt und Tübingen 1825.
Otto im Journal von Graefe u. v. Walther. Bd. VIII. St. 1. S. 46.
Becker, über die Behandlung der Syphilis ohne Quecksilber, mit Berücksichtigung der in Grossbritannien angestellten Beobachtungen; in Horn's Archiv. für med. Erfahrung.
Oppenheim, die Behandlung der Lustseuche ohne Quecksilber oder die

luppa una particolare cachessia, la quale venne descritta assai bene negli ultimi trent'anni sotto il nome di morbo mercuriale, di eretismo mercuriale, di eritema, o di esantema mercuriale, ec. Questa malattia può avere diversi gradi e compare:

1.° Sotto forma di *un' eruzione* la quale di consueto consta di vescichette di color rosso chiaro o rosso cupo, più di rado invece è senza flitteni, e rassomiglia alla porpora ed all'orticaria. Essa prende dapprima; lo scroto, la superficie interna delle cosce, dell'avambraccio, distendendosi a poco a poco su tutto il corpo, riconosce per causa un improvviso raffreddamento durante la cura del mercurio, ed è preceduta da un senso di grave stanchezza, d'oppressione allo scrobicolo del cuore, da frequenti orripilazioni, cui seguita un immoderato calore, con polso celere, con cefalea, nausea e sete. Dopo più o men lungo tempo l'epidermide si distacca in iscaglie sottili e bianchicce; ma se la malattia si abbandona a sè, sviluppansi in molta copia vescichette e pustole, le quali contengono un umore acre fetente, che effuso cagiona grande prurito; coll'essiccare dell'umore, formansi alcune croste più o meno dense.

2.° Sotto forma *di ulceri delle fauci e della bocca*, le quali non solamente si caratterizzano pel loro aspetto grigiastro e pallido, ma ancora per tutta la loro forma esterna, che più prestamente si riconosce all'occhio, di quel che si possa descrivere con parole. Nasce dolore e tensione nel velo pendulo, e nelle tonsille, con raucedine e con un particolare stiramento del velo fin verso la parte posteriore delle cavità nasali, si hanno escoriazioni considerevoli sul velo palatino, sull'uvola e sulle tonsille; vere piaghe, aventi l'aspetto di macchie bianchicce e scolorate, principalmente alla parete posteriore della faringe. È indizio caratteristico soprattutto di queste ulceri, la tendenza che hanno a cambiar posto. Perfin le ulceri sifilitiche possono per l'uso continuato del mercurio tramutarsi in ulceri mercuriali. Continuando la malattia, viene distrutto il palato molle, si forma l'ozena, nascono la carie delle ossa nasali, i dolori osteocopi (cui però manca l'esacerbazione notturna) gonfiamento e carie delle ossa.

nicht mercuriellen Mittel und Methoden zur Heilung der Lustseuche Hamburg 1827.

Fricke, Annalen der chirurgischen Abtheilung des allgemeinen Krankenhauses in Hamburg. Bd. I. Hamburg 1828.

Wilhelm, clinische Chirurgie; mit Kupf. München 1830. 8. Bd. I.

§. 802.

Il carattere del morbo mercuriale sta nella diminuita coesione de' tessuti e nell'atonia; esso morbo è una cachessia simile alla scorbutica. I rimedj raccomandati contro questa malattia sono: la sospensione nell'uso del mercurio, il calore e un regime di dieta severo, la salsapariglia, la saponaria, la smilax china, la dulcamara, la bardana, il guajaco; gli acidi minerali in combinazione coi decotti legnosi, la tintura aromatico-acida, solforico-acida in un decotto di gemme di pino o di orzo; i rimedj leggermente roboranti ed astringenti, la china, la cascarilla, le foglie d'aranci e dell'elce aquifolio in decotto o in infuso, e più tardi il ferro. Solitamente nel morbo mercuriale vi hanno disturbi nelle funzioni del fegato, e perciò si raccomandano gli estratti risolventi, e principalmente il tanto celebrato dai medici inglesi, estratto di chelidonio maggiore in combinazione con la soda, ec. Il trattamento locale delle ulceri si fa mediante tocchi di pennello intriso in acidi, e coi colutori di cicuta e miele; nelle eruzioni cutanee, ora coi preparati d'antimonio, ora coi preparati di guajaco, col liquore di sapone stibiato, colla tintura di guajaco ammoniacata; nei dolori osteocopi, colla china, coll'oppio e coi bagni aromatici. È stata raccomandata, siccome principale rimedio, la cura della fame secondo *Struve*, e l'uso dei bagni di solfo e ferro. Se di poi aver debellata sì fatta cachessia, si hanno per anco sintomi di sifilide, allora torna virtuoso il precipitato rosso in unione coi decotti legnosi. Benchè sia caratteristico del morbo mercuriale, il peggiorare per l'uso del mercurio, e quantunque questa malattia si possa manifestare ancora pel soverchio uso di questo minerale, senza che siavi sifilide, p. e., in forza di vapori mercuriali, ec.; egli è pur certo per altra parte, che frequentemente il morbo mercuriale conseguita ad un incongruo e insufficiente trattamento mercuriale, ed è un novello rintuzzamento dei sintomi della sifilide, la quale dura ancora, ma solo in una forma diversa; sicchè un trattamento mercuriale metodico ed energico può valere a vincere il morbo mercuriale e la sifilide. Secondo le mie esperienze io preferisco l'uso del decotto di *Zittmann* ad ogni altra maniera di trattamento.

Vedi Wedemier, op. cit. — La mia Memoria citata sul decotto di Zittmann.

Schmalz nell'elettrizzare alcuni ammalati, in cui non si sapeva, se il morbo mercuriale si dovesse derivare dalla sifilide, o da un soverchio e inordinato uso del mercurio, ha osservato mettersi in corso una salivazione, anche senza l'uso ulteriore del mercurio, la quale aggiunse a tal grado, che valse a produrre una febbre mercuriale, e al quindicesimo giorno un profuso sudore. Si fa pervenire al malato la corrente elettrica o con un elmo applicato sul capo, o facendogli tenere una catena in mano, e avvisando che in principio, lo sviluppo dell'elettricità non continui più in là di un quarto d'ora. Durante la cura l'ammalato non prende che una zuppa tre volte il dì; e si deve badare perchè il corpo sia libero, e perchè sia calda la temperatura della stanza, cui l'ammalato non deve mai abbandonare (1).

VIII.

Delle ulceri delle ossa.

Du Verney, Traité des maladies des os. Paris 1751. P. II.
Ferrand, Diss. de carie ossium. Paris 1765.
C. F. Clossius, über die Krankheiten der Knochen. Tübingen 1798. S. 40 ff.
A. Scarpa, de penitiori ossium structura. Ital. 1797.
Hemmer, Diss. de spina ventosa. Hafniae 1695.
F. L. Augustin, Diss. de spina ventosa. Halae, 1797.
Louis, in Mémoires de l'Académie de Chirurgie. Vol. V. pag. 410.
David, Observations sur une maladie connue sous le nom de necrose. Paris 1782.
J. P. Weidmann, De Necrosi ossium. Francof. 1793.
J. Russel, practical Essay on a certain Disease of the bones termed necrosis. Edinb. 1794.
Ringelmann, de necrosi ossium. Rudolst. 1804.
L. Wissmann, de rite cognoscendis et curandis nudatione, carie et necrosi ossium. Observationes pathologico-medicae. Halae, 1820.
Richter, die Necrose pathologisch und therapeutisch gewürdigt; im Journal von Graefe und v. Walther. Bd. VII. Heft 3. S. 402. ff.

---

(1) V. Froriep's, Notizen. 1826, octob. S. 207.
Hecker's, lit. Annalen, mai 1827. S. 107.

A.

Della carie delle ossa.

§. 803.

La carie delle ossa consiste in una morbosa mutazione della sostanza ossea, mutazione analoga alle ulceri delle parti molli. Se un osso così malato si discopre dalle sue parti molli, lo si vede bruniccio, spesso nero, la sua superficie è aspra ed ineguale, cedevole, tarlata, distrutta per una determinata estensione; le lamelle ossee sono fragili, si lasciano facilmente trapassare da una sonda d'argento, e trasuda dalle medesime un icore grigiastro, bruniccio, o nerastro, che diffonde un odore particolare nauseante; talvolta le lamelle ossee sono spongiose e si sviluppano sulle superficie ulcerate escrescenze fungose o carnose (*carie fungosa*).

§. 804.

Queste mutazioni dell'osso derivano da una pregressa infiammazione, la quale affetta o il periostio e le lamelle ossee esterne, o s'appiglia al midollo e al parenchima dell'osso. Perciò la formazione di una piaga nelle ossa è preceduta sempre da dolori ottusi, profondi, e talvolta violenti e molto estesi; da tumore poco considerevole e lento, su cui il colore della pelle non è cambiato. Dopo più o men lungo spazio di tempo, si manifesta ora là dove l'osso è malato, ora in qualche distanza del medesimo, un tumore per raccolta di umori marciosi, il quale, se l'osso è coperto da poche parti molli, sembra in continuazione col medesimo, ed è circondato alla sua base da un orlo duro. Se questo tumore si apre, svuotasi un umore di cattiva qualità, diversamente colorato, che prestamente acquista un odore fetente. Se la distruzione dell'osso è considerevole, prestamente si mette in corso la febbre etica. Quando l'infiammazione prende origine dall'interno dell'osso, questo si tramuta in parte o per tutta la sua estensione in una massa fungosa, si tumefa considerevolmente, si sviluppano dolori crucianti, specialmente pel calore del letto, le prossime parti molli sono pure tumefatte, e finalmente nascono ulceri fistolose (*Spina ventosa, carie centrale, pedartrocace*). Oltre questi fenomeni, la diagnosi viene confermata dall'esplorazione con la sonda, mediante la quale si riscontra l'osso aspro e diversamente alterato; inoltre si ricono-

sce la carie per la forma particolare delle aperture ulcerose delle parti molli, poichè hanno un aspetto flaccido, sono contratte, diventano callose o sono circondate nella loro circonferenza da fungose escrescenze. Le sonde d'argento che si adoperano per l'esplorazione delle ulceri cariose, spesse volte sono colorate in nero; e però questo non è un segno certo, perchè si avverte eziandio ogni volta che si immerga la sonda per entro a marcia decomposta e corrotta. L'ammalato accusa di consueto un dolore profondo.

§. 805.

Si può considerare siccome causa della carie ogni potenza nocente, la quale ecciti infiammazione delle ossa, che termina in ulcerazione. Queste cause sono o *interne* o *esterne*. Appartengono alle esterne: le esterne lesioni, urti, percosse, ferite, lacerazioni del periostio, fratture delle ossa, pressione continuata, suppurazione in prossimità delle ossa, scopertura delle medesime, ove principalmente l'aria abbia avuto libero ingresso, e sieno state malamente trattate. Cause interne sono soprattutto le scrofole, la sifilide, lo scorbuto, la rachitide, l'artritide, il reumatismo, la soppressione di secrezioni abituali, metastasi di pregresse malattie cutanee acute o croniche. Per le cause esterne più frequentemente viene affetta la porzione d'osso che è più superficiale; per le cause interne è preso il parechima e la massa interna dell'osso. La carie occorre più frequentemente nelle ossa molli e spongiose.

Per ciò che risguarda alla differenza delle ulceri delle ossa dalle ferite delle ossa suppuranti e dalla scopertura dell'osso, si consulti quanto per noi fu detto al §. 688 sulla differenza delle ulceri in generale, degli ascessi, ec.

Delpech (1) crede che male si convenga il nome di carie alle morbose mutazioni, che induce in un osso la sifilide; poichè per essa patiscono assai meno le ossa nella loro struttura, che non diventino piuttosto necrosate. Ma benchè questo sia il caso più frequente, come è stato detto al §. 765, nondimeno non si può in generale sottoscrivere a sì fatta opinione.

(1) Chirurgie clinique de Montpellier. Paris et Montpellier, 1823, p. 454.

§. 806.

La prognosi si dirige secondo la costituzione, l'età e le condizioni del malato, secondo le cause che produssero la carie, e secondo la sua sede. Infaustissimo è il pronostico di quella carie che vien accompagnata da generale e bene sviluppata discrasia, principalmente dalla scrofolosa, e quando la carie stessa sta in prossimità di un'articolazione. Se la febbre etica minaccia di consumare le forze dell'ammalato, l'amputazione del membro è spesse volte l'unico mezzo di cura. Ma in molti casi, specialmente di soggetti giovani, che entrano nel periodo della pubertà, la natura opera essa medesima la guarigione con le proprie forze per il seguente processo: contraendosi i bordi fungosi delle aperture fistolose, l'aria viene impedita di penetrare fino all'osso affetto, questo muore completamente, e viene separato sotto forma di polvere granulosa, o di lamelle, o distaccato in tutta la sua periferia (*exfoliatio sensibilis*); oppure quest'osso viene portato via dall'assorbimento (*exfoliatio insensibilis*); quivi nel medesimo tempo si innalzano dall'osso diverse granulazioni; la marcia diventa di miglior qualità, si diminuisce, e a poco a poco la piaga esterna si chiude.

§. 807.

Per ciò che spetta al trattamento della carie, bisogna innanzi tutto opporsi alla causa che la produsse, dirigendo la cura contro la scrofola, la sifilide, la rachitide, l'artritide, ec.; e ponendo attenzione allo stato delle forze dell'ammalato, cui si cerca di sostenere con opportuni rimedii, e principalmente con una buona dieta nutriente, e con trasportarlo in un'aria pura.

§. 808.

Il trattamento locale della piaga richiede pulizia nelle fasciature; si deve attendere perchè non entri l'aria nel luogo affetto da carie, e perchè la marcia coli liberamente; al quale scopo, ove la posizione dell'ulcera delle parti molli non conceda alle marcie un libero flusso, tornano spesse volte necessarie le dilatazioni delle aperture ulcerose. Del resto il trattamento locale combina perfettamente col trattamento delle piaghe in genere. Si coprano le aperture fistolose superficialmente di filaccica, si eviti di introdurre turacciolì che otturino le piaghe, si applichino cataplasmi caldo-umidi di camomilla e di altre erbe aromatiche, si facciano unzioni di unguenti volatili o di liquidi

spiritosi sulle vicine parti, si usino bagni aromatici generali e locali. Si aspetti che per questo trattamento la vitalità dell'osso ammalato si cambi, e che questo si distacchi per una sensibile o insensibile esfogliazione, nel cui primo caso, si cerca di eliminare i pezzi d'osso distaccati. Questa maniera di trattamento è più conveniente di quel che non sia l'uso di injezioni di acqua tiepida, di leggeri infusioni di erbe aromatiche od astringenti, come di camomilla, della corteccia di quercia, di castagno, o di china, di mallo verde di noci; di acido fosforico diluito, di una leggiera soluzione di sublimato, di acqua di calce, ec.; o quando la secrezione della marcia è copiosa e molto fetente, i rimedj leggermente aromatici, sotto forma di polvere, di cui si asperge la piaga. Quando questa maniera di trattamento è senza effetto, quando la piaga non è sostenuta da una discrasia generale, e quando la posizione dell'osso cariato lo permette, allora soltanto si può soventi intraprendere la cura con esportare il luogo cariato, e trattare di poi semplicemente l'osso sano rimasto a nudo.

I molti rimedj raccomandati contro la carie, come l'assa fetida, l'acido solforico, la *rubia tinctorum*, i semi del felandrio acquatico, la terra ponderosa salita, non sono confermati dall'esperienza. *Rust* (1) raccomanda come efficacissime le pillole di parti eguali di assa fetida, di radice di calamo aromatico, e di acido fosforico, prendendone 6, o 10, 3 volte al dì; principalmente quando la scrofola ne è la causa. È però da rigettarsi l'uso di rimedj acri, come la tintura d'euforbio, l'aloe, la mirra, gli olj acri eterei, ec., a fine di eccitare la completa mortificazione dell'osso malato, al cui scopo ancora si è dato mano al ferro rovente; poichè questi rimedj non limitano la loro azione soltanto sull'osso affetto, ma ancora si può propagare al sottoposto osso sano. Nella carie fungosa soltanto mi riescì giovevolissimo il ferro rovente. *Fricke* (2) ritiene che la scopertura dell'osso ammalato sia il miglior rimedio per attivare l'esfogliazione dell'osso stesso.

§. 809.

Se con l'esplorazione si riconosce che l'osso malato sia in parte o totalmente distaccato, si prende l'osso allora con la pin-

(1) Handbuch der Chirurgie. Bd. II. S. 398.
(2) Nel suo quinto rapporto intorno l'amministrazione dell'ospedale di Amburgo 1832, p. 237.

zetta o con la tanaglia, e si estrae, al cui scopo fa d'uopo talvolta dilatare la piaga delle parti molli. Si ritrova di consueto, dopo il distacco dell'osso, la superficie su cui posava, coperta di bottoncini carnei, e allora bisogna ben guardarsi dal distruggere con rimedj irritanti sì fatte granulazioni. Nel caso, in che un grosso pezzo d'osso sia completamente mortificato, e non si voglia distaccare, si può esso levar via smovendolo ad ogni medicazione con la pinzetta, e se ciò non basta, applicando perfino il trapano o il raschiatojo, ove la posizione della parte ammalata lo permetta.

B.

Della necrosi.

§. 810.

La poca vitalità delle ossa è causa, perchè dietro un'infiammazione, una suppurazione o una considerevole lacerazione del periostio, le ossa stesse si mortifichino e nasca la necrosi, la quale è analoga alla gangrena delle parti molli. E poichè la necrosi procede ora da infiammazione e suppurazione, ora da lacerazione dei vasi nutritivi dell'osso; così si può benissimo distinguere in necrosi *consecutiva* e *primitiva.*

§. 811.

La necrosi succede ad ogni età, in ogni condizione di vita e in ambo i sessi; però si sviluppa di consueto nella fanciullezza e nella pubertà; più frequentemente nella parte compatta degli ossi cilindrici, alla tibia, al femore, alla mascella inferiore, sulla clavicola, all'omero, alle ossa della gamba, al radio e all'ulna; rare volte attacca le loro estremità spongiose: frequentemente ancora si appiglia alle ossa piane. La necrosi ora ha luogo sulla lamina *esterna*, ora sulla lamina *interna* dell'osso, oppure affetta tutto lo spessore dell'ossa medesime.

Si possono noverare fra le cause, tutte quelle nocive potenze, le quali valgono ad abbattere la nutrizione dell'osso che gli viene, o per via del periostio o del midollo. Queste cause o sono *esterne*, come le potenze meccaniche, le lacerazioni del periostio, la scopertura delle ossa, principalmente ove sia stata

esposta lungo tempo all'aria, o sia stata trattata con rimedii acri irritanti, le contusioni, ec.; o' sono *interne*, e si riducono a tutte le malattie di discrasia noverate al §. 805, per le quali si eccita un' infiammazione che termina con la mortificazione dell'osso. Le cause esterne apportano più spesso necrosi delle lamelle esterne, e le cause interne necrosi delle lamine interne di un osso. Spesso ancora si combinano e le interne e le esterne cause.

§. 812.

L'infiammazione che precede la necrosi, ha un decorso o acuto o cronico, ed è accompagnata da sintomi più o meno gravi. Quando l'infiammazione risiede nella parte interna dell'osso, l'ammalato accusa in principio un dolore più acerbo, più profondo, che non aumenta per i movimenti e sotto la pressione dell'osso, e che è accompagnato talvolta da febbre viva e da sudore colliquativo; si manifesta un tumore duro, il quale si distende lentamente, e su cui la pelle non è nè tesa nè arrossata. Dopo più o men lungo spazio di tempo, secondo la violenza dell'infiammazione, si formano ascessi in diversi luoghi, i quali si aprono e svuotano marcia, senza che per ciò il tumore diminuisca. Queste aperture corrispondono talvolta al luogo dove l'osso è malato, ma spesso ancora, e principalmente ove l'osso sia coperto da molte parti molli, si ordiscono seni fistolosi, le cui esterne aperture sono circondate da escrescenze carnose larghe una linea: alcune di esse possono anche chiudersi, mentre altre si rinnovellano in qualche altro punto.

§. 813.

La diagnosi è certa, quando il pezzo d'osso è visibile entro l'apertura dell'ulcera ed è di color nero; ma se desso è bianco e secco, bisogna aver ricorso alla durata della malattia e ai sintomi pregressi, per distinguere se si tratti di semplice scopertura dell'osso o di vera mortificazione. In ogni caso l'esplorazione con la sonda o col dito, quando la larghezza della piaga ne permetta l'introduzione, ne dà una certezza, ove si senta il pezzo d'osso mortificato, il quale talvolta è mobile. Se i sintomi pregressi sono lievi, egli è probabile, che la necrosi sia superficiale: con maggiore certezza poi si può presumere che sia questo il caso, se il tumore pregresso non era esteso a tutta la periferia dell'osso, e se il dolore era superficiale. La gran-

dezza del pezzo d'osso mortificato, si giudica dalla periferia del tumore e dalla distanza in che si trovano le aperture fistolose. Quando vi hanno più frammenti d'osso mortificati, questi si verificano con l'esplorazione per entro le distinte aperture in diversi luoghi; si avverte un tumore particolare che loro corrisponde, le aperture fistolose non guariscono, benchè sieno stati estratti alcuni pezzi d'osso, e neppure guariscono per l'estrazione di tutto il pezzo d'osso mortificato, poichè esse siedono assai profondamente e danno luogo a una copiosa suppurazione. La marcia di cattiva qualità, fetente, nerastra non è indizio certo di necrosi dell'osso; mentre pel contrario la marcia è di buona qualità, e peggiora allora soltanto, che lo stato generale dell'organismo è abbattuto.

Quantunque la carie e la necrosi abbiano qualche somiglianza di sintomi, poichè in ambedue le malattie vi hanno le stesse cause, l'osso vien messo allo scoperto per l'apertura delle parti molli, e va perduto un pezzo più o men grande della sostanza ossea con secrezione di marcia; pure si distinguono tra loro la carie e la necrosi per le seguenti circostanze. La carie affetta di preferenza le ossa di tessitura spongiosa, la necrosi pel contrario le ossa compatte; il tumore nella carie superficiale non manifesta in principio tanta estensione come nella necrosi; il tumore della carie si apre per lo più in molta estensione, e produce frequenti volte seni fistolosi, che diventano callosi; nella necrosi per consueto le aperture fistolose sono circondate da escrescenze carnose; nella carie fluisce un icore fetente, nella necrosi vera marcia, la quale allora sola diventa di cattiva qualità, quando per incongruo trattamento ne è per molto tempo trattenuto lo scolo, o quando le parti circostanti sono soverchiamente irritate, o quando finalmente vi ha complicazione di carie. Nella carie l'osso è aspro, ineguale, molle, spongioso, fungoso, la sonda lo trafora facilmente; nella necrosi l'osso è eguale e duro, e se pure è aspro, non è cedevole nè molle; la natura opera assai poco nella carie, e nei casi più favorevoli le aperture diventano callose, e apportano somiglievoli alterazioni nella sostanza dell'osso, oppure si elevano dall'osso alcuni bottoncini carnei, che aderiscono ai bottoncini delle parti molli, ma rare volte si trasformano in sostanza ossea.

(1) Vedi Richter, loc. cit., T. VIII, F. 1, pag 128.

§. 814.

La natura si sforza di staccare dall'osso sano un pezzo d'osso mortificato, cui si dà comunemente il nome di *sequestro*, e ciò succede col processo di assorbimento, pel quale alla linea d'unione della porzione d'osso sano col malato rimane perdita di sostanza. Durante l'esfogliazione dell'osso per opera dell'assorbimento e della granulazione, dietro le osservazioni dello *Dzondi*, quella piccola escrescenza carnea che circonda l'apertura fistolosa si mantiene inalterata, ma scompare appena è compita l'esfogliazione, e l'osso staccato viene portato fuori, mentre in pari tempo la rotonda apertura esterna che fu sempre piccolissima si dilata irregolarmente. Dopo effettuato il distacco del sequestro torna possibile la eliminazione di esso, la quale di consueto non trova altri ostacoli tranne quelli che presentano le parti molli, quando il pezzo d'osso necrosato appartiene alla superficie esterna di un osso piano o cilindrico. La natura poi opera per diversa maniera la riproduzione del pezzo d'osso staccato. Ove la necrosi non affetti che le più esterne lamelle di un osso, mentre le profonde mantengono la loro vitalità, lo che si avverte soltanto nei casi di lievi affezioni, per potenze meccaniche, per ascessi, ec.; il pezzo d'osso mortificato, se il periostio e le parti molli sono illese, viene escluso dal periostio per forza dell'osso novellamente riprodottosi, e di poi è staccato dall'interno per le granulazioni che si elevano dalle lamelle ancora vive. L'osso presenta una superficie aspra e ineguale per l'assorbimento. Se il periostio e le parti molli sul luogo dell'offesa dell'osso sono distrutte, se l'osso rimane scoperto delle parti molli od è tenuto distante dal periostio per raccolta intermedia di sangue, di marcia, ec., allora la riproduzione dipende principalmente dall'integrità delle parti molli più esterne: le granulazioni che si elevano dalla massa dell'osso compatto non valgono a compire che un'imperfetta riproduzione, sicchè rimane un'incavazione o un vuoto nel luogo della perdita. Quivi il pezzo d'osso mortificato conserva la sua superficie liscia, e la sua interna spessezza. In ogni grave irritazione della superficie dell'osso si eccita per consenso la vitalità plastica del canale midollare, e si forma nuova sostanza ossea che nel sito della massima incitazione riempie tutta la cavità midollare. Nella necrosi interna, quando affetta le lamelle ossee che circondano il cavo midollare, la sostanza di restituzione viene formata dal periostio, questa sostanza poi si unisce in un tutto

colle lamelle esterne sane della sostanza corticale, senza che questa tumefaccia, si ammollisca e soccorra con ciò a compensare la perdita. Quando l'osso si mortifica per tutto il suo spessore, l'osso nuovo vien dal periostio formato intorno alla vecchia porzione, la quale per l'accresciuta forza vitale de' vasi e per l'antitesi col periostio a poco a poco si assottiglia sotto l'assorbimento, e diminuisce alla circonferenza in quella proporzione appunto, in che progredisce la formazione del nuovo osso secreto dal periostio. Che se un pezzo d'osso cilindrico è distrutto ed eliminato insiememente col periostio, la riproduzione si ordisce più dalle parti molli, che dalle estremità opposte dell'osso. Le granulazioni, che riempiono lo spazio intermedio, si condensano a poco a poco in sostanza cartilaginea, e più tardi incomincia e si compie in questa l'ossificazione. Nella capsula, che circonda il sequestro, si trovano alcune aperture *(cloache)*, la cui origine però non è ancora bastantemente rischiarata; queste sono di diversa forma e grandezza e in diverso numero, e comunicano coi seni fistolosi delle parti molli.

§. 815.

La necrosi per verità è sempre una malattia di conseguenza, la cui durata non si può determinare; nondimeno la prognosi può essere diversa conforme la causa e la sede. La guarigione conseguita o per le sole forze della natura o con i soccorsi dell'arte, quando la necrosi è superficiale, di poca estensione, che non affetta un osso che sia necessario a qualche grave funzione, che non si trovi in prossimità di parti nobili, quando è

Sulla riproduzione delle ossa si consultino in particolare:

M. Troja, Esperimenti intorno la rigenerazione di ossa distrutte da malattia. In latino.

Blumenbach, nella biblioteca chirurgica di Richter. P. IV, p. 107.

Höhler, Experimenta circa regenerationem ossium. Gottingae, 1786.

Weidmann, loc. cit., p. 31.

Boyer, Trattato delle malattie chirurgiche, T. III.

Meding, Diss. de regeneratione ossium per experimenta illustrata. Cum tab. aen. Lipsiae, 1823.

Kortum, Dissertatio proponens experimenta et observationes circa regenerationem ossium. Cum tab. aen. Berol. 1824.

Richter, loc. cit.

Scarpa, De Anatome, et Pathologia ossium. Ticini, 1827. La rigenerazione delle ossa non è opera, secondo questo autore, del periostio, ma bensì del tessuto ammollito e disteso della loro sostanza corticale, la quale nello stato naturale è assai densa e compatta. Opinione vittoriosamente confutata da Meding nel Rust's Magazin. T. XXXIII, p. 80, in un articolo intorno alla rigenerazione del tessuto osseo.

indotta da cause esterne, e quando lo stato di salute del malato è buono. Pel contrario la guarigione è assai difficile, e devesi pronunciare una prognosi dubbia, allorchè la necrosi è molto estesa, complicata con altre affezioni del medesimo osso o di altre ossa, quando l'osso affetto è di molta importanza, e la necrosi affetta le parti interne o trovasi contemporaneamente in più luoghi; e più ancora se la necrosi dipende da cause interne, principalmente per tali discrasie, contro cui non possediamo nessun valevole rimedio; quando finalmente il malato è già vecchio e di molto indebolito. La necrosi rare volte succede sui capi articolari, nel qual caso torna sempre necessaria l'amputazione. Gli accidenti che produce il sequestro sono diversi: desso o viene racchiuso dai bottoncini carnei, che si elevano dalla interna superficie della capsula, finchè a poco a poco per l'assorbimento venga del tutto eliminato; oppure il medesimo agisce sulle pareti della sua cavità come corpo straniero, e mantiene in questa e nelle prossime parti molli una copiosa secrezione di marcia, la quale consuma le forze del malato; oppure il sequestro giace in una cavità, la quale è molto ampia, e le cui pareti sono divenute callose; sicchè non vi eccita quasi nessuna irritazione, ma vi mantiene un lieve trasudamento di un umore tenue e purulento.

§. 816.

Nel trattamento della necrosi bisogna soccorrere la natura nel distacco del sequestro, e di poi estrarre il medesimo. In principio, quando eccitansi violenti dolori, infiammazione e febbre, bisogna cercare di minorare tali accidenti con le sottrazioni di sangue generali e locali a norma del soggetto, con i cataplasmi mollitivi, ec. Se la necrosi è complicata dalla sifilide, dall'artritide o da qualche altra discrasia si debbono trarre in uso i rimedj perciò più opportuni. Ove lo stato generale del malato sia buono, e quando la necrosi dipenda da cause esterne, la separazione del sequestro si ordisce di consueto prestamente, purchè la natura non sia disturbata da un incongruo trattamento. Che se l'ammalato è debole, bisogna sostenerne le forze con una buona dieta nutriente e roborante. Il trattamento locale deve essere assai semplice: si fanno fomentazioni caldo-umide, lievemente aromatiche, come nel caso di carie; e si coprono i seni fistolosi con filaccica spalmate di unguento semplice.

Ogni qualunque trattamento irritante, allo scopo di ottenere

il distacco del sequestro, come la dilatazione delle aperture fistolose, l'applicazione di rimedj acri, spiritosi, del ferro rovente, le ripetute perforazioni del pezzo d'osso mortificato, è assai nocivo; poichè agendo sulle parti vive accresce la mortificazione; e per altra parte questi mezzi non hanno alcuna virtù sull'osso mortificato.

§. 817.

Quando il sequestro è distaccato, ciò che si riconosce per la mobilità che presenta sotto l'esplorazione, avvien non di rado che venga espulso dalle sole forze della natura, ossia eliminato a poco a poco per opera dell'assorbimento; ma ove ciò non possa succedere, o per la particolare posizione del sequestro, o per le parti molli che lo circondano, o per la capsula ossea che lo racchiude, allora bisogna che il sequestro sia levato fuori artificialmente. Perciò richiedesi talvolta una semplice ampia incisione delle parti molli, quando cioè il sequestro è rinchiuso da una capsula ossea, che si denuda con un taglio longitudinale, si dilata poi l'apertura della medesima o col semplice bistori, se l'osso è ancora molle, o con la trapanazione della capsula, o con l'esportazione di un pezzo d'osso con lo scalpello, col martello o con la sega d'*Hey*. Di poi si prende con una pinzetta o con le dita il sequestro, e si leva fuori dolcemente, e in ciò si deve attender bene, che nulla rimanga del medesimo, e che l'interna parete della capsula non venga offesa. Quando il sequestro è tanto grosso, che non si possa estrarlo senza una troppo grande apertura, converrà forse d'infrangerlo con una tanaglia, sicchè si possa di poi levar fuori in pezzi da una piccola apertura. Dopo l'estrazione del sequestro si riempie mollemente la ferita con filaccica, si tien lontano tutto ciò che può impedire lo sviluppo dei bottoncini carnei, e si favorisce il flusso opportuno della marcia.

§. 818.

Quando la necrosi dura da molto tempo, che il flusso delle materie dai seni fistolosi è lieve, quando il sequestro non si sente, o che siensi già staccati altri pezzi d'osso, allora la diagnosi è assai dubbia, se cioè siavi ancora il sequestro, o se l'osso sia stato già eliminato per l'assorbimento. In questo caso

Vedi P. Weidmann, intorno all'abuso del ferro rovente pel distacco dei pezzi d'ossi necrosati. In latino.

la scopertura dell'osso e la trapanazione può tornare inutile, ed è perciò miglior consiglio, di attendere alcun tempo con un trattamento semplice, finchè si possa con certezza pronunciare sulla diagnosi.

§. 819.

L'amputazione nella necrosi è indicata, quando la cavità in cui giace il sequestro, comunica con la prossima articolazione; quando sienvi molti sequestri, di cui ciascuno abbia una sua propria cavità; quando il sequestro sia a tale profondità che non torni possibile l'estrazione; e quando le forze del malato sono già così abbattute, che non si possa più aspettare il distacco del sequestro, o che non se ne possa intraprendere l'esportazione, senza esporre l'ammalato ad un probabile pericolo di consunzione.

A.

Della carie delle ossa del cranio.

§. 820.

La carie può aver luogo su qualunque punto delle ossa del cranio; però si osserva più frequentemente sull'apofisi mastoidea e all'occipite. Dessa prende o la più esterna o l'interna tavola delle ossa del cranio. Nel primo caso si sviluppa o dietro lesioni esterne, per iscopertura di un osso, ec.; o conseguita ad un tofo, o ad una esostosi che passa in suppurazione. La carie si avverte subitamente mediante l'esplorazione. Nel secondo caso, la raccolta della marcia tra la dura madre e il cranio apporta fin da principio sintomi importanti. Il malato accusa un continuo dolore, il quale si limita sempre nel medesimo punto, dove esternamente non si avverte nulla di morboso. Nascono frequenti vertigini, ora convulsioni, ora sopore, in breve tutti i fenomeni che conseguitano alla compressione del cervello. Finalmente si presenta all'esterno nel punto, dove il malato accusava il dolore, un tumore poco doloroso e fin da principio fluttuante. Se questo tumore si apre di per sè o viene aperto, si riscontra sul cranio un'apertura, i di cui orli sono gracili e irregolari, perchè il guasto della tavola interna progredisce più in là, che non sulla tavola esterna, e da quest'apertura ad

ogni movimento del cervello si spinge fuori una copia di marcia maggiore di quanta può stare in relazione coll'esterna circonferenza dell'ulcerazione. La dura madre è seminata di bottoncini carnei scolorati; talvolta è depressa e distaccata dal cranio per più o meno spazio, talvolta perfino è ulcerata. Quando la carie affetta l'apofisi mammillare, vien quasi sempre leso il senso dell'udito; e per la comunicazione delle cellule dell'apofisi con la cavità del timpano, la marcia può farsi strada in questa cavità e produrre la suppurazione e il guasto della membrana del timpano.

§. 821.

Per ciò che spetta alle cause della carie delle ossa del cranio, vale quanto si è detto in generale al §. 805; frequentissime volte conseguita la sifilide. Secondo la diversità di queste cause, e secondo l'estension della carie si dirige eziandio il pronostico. Se ha luogo sulla tavola interna, o se il cranio vien corroso dall'esterno all'interno, si deve sempre temere la pressione del cervello, l'ulcerazione delle sue membrane, la quale talvolta si continua perfin sul cervello.

§. 822.

Il trattamento di questa carie combina colle regole generali. La trapanazione può essere necessaria nel caso che ambedue le tavole delle ossa del cranio sieno offese, principalmente quando la carie si è manifestata sulla tavola interna allo scopo di prevenire la raccolta della marcia sotto il cranio, ed anche per esportare tutta la parte dell'osso affetta. Nella carie dell'apofisi mastoidea bisogna attender bene perchè le marcie fluiscano liberamente, sicchè non si raccolgano nella cavità del timpano. Quando è ulcerata anche la dura madre, od è ricoperta di bottoncini di cattiva qualità, si deve medicare con rimedj lievemente irritanti, col decotto di china, con l'acqua di calce, con l'unguento digestivo, ec., e sostenere la forza vitale con cataplasmi aromatici.

B.

Carie dei denti.

P. Fauchard, Chirurgien dentiste. Paris 1786. 2. Vol. 8.
T. Berdmore, delle malattie dei denti e delle gengive. In Inglese.
J. J. Plenk, Lehre von der Krankheiten der Zähne. Wien 1779, 8.
J. Hunter, Storia dei denti, e descrizione delle loro malattie. Dall' inglese.
J. J. Bücking, vollständige Anweisung zum Zahnausziehen. Stendal 1782. Mit Kupfern, 8.
Jourdain, traité sur les maladies de la bouche.
L. la Forgue, die Zahnarzneikunst in ihrem ganzen Umfange. Mit Anmerkungen und Zusätzen von Angermann. Leipzig 1803, 8.
J. J. Serre, Darstellung aller Operationen der Zahnarzneikunst. Mit 32 Kupfern. Berlin 1804. 8.
J, F. Gallete, Blicke in das Gebiet der Zahnarzneikunde. Mainz 1810. 8.
—— anatom. physiolog. und chirurgische Betrachtungen über die Zähne. Mainz 1813.
C. J. Maury, Manuel du dentiste pour l'application des dents incorruptibles, suivi de la description de quelques instruments perfectionnés. Avec 4 planches. Paris 1814.
J. Fox, the natural history, and diseases of the human teeth. In 2 parts. with. C. P. 2 Edit. London 1814, 4.
K. J. Ringelmann, der Organismus der Zähne, deren Krankheiten, und Ersetzungen. Nürnberg 1823, 8.
V. Carabelli, Systematisches Handbuch der Zahnheilkunde. Wien 1831, 8.

§. 823.

I denti appartengono al sistema delle ossa; e perciò noi osserviamo ne' medesimi gli stessi fenomeni morbosi. La carie affetta tutti i denti, più frequentemente però si sviluppa sui denti molari, che sugli incisivi. Frequentissime volte incomincia sulla corona de' denti, non di rado però incomincia ancora dalla radice.

§. 824.

Sulla corona de' denti la carie si propaga dall'*esterno* all' *interno*, e talvolta ancora dall' *interne* parti alle *esterne*. Nel primo caso in uno o in più luoghi, o sulle parti laterali, o sulla superficie superiore della corona si avverte, che lo smalto del dente perde il suo naturale color bianco e il suo splendore; si vedono delle fenditure e delle cavità, le quali hanno un aspetto bruniccio o nerastro, e si dilatano a poco a poco. Il dente affetto tramanda un cattivo odore, e allorchè il guasto si profonda sino alla interna sostanza del dente, il nervo viene esposto al

contatto dell'aria e degli alimenti, d'onde si eccitano violenti dolori di diversa acutezza e durata, frequenti infiammazioni delle gengive, ec. Nel secondo caso non si avverte in principio nessuna traccia di cambiamento sulla corona del dente, ma da prima si eccita un grave dolore nel dente, che dura più o meno a lungo, ed è di diversa acerbità, ma che repentinamente si rinnovella, appena il dente sia in contatto con aria fredda, con bevande fredde, ec. Finalmente esplorando il dente si avverte un punto bruniccio o nerastro, che più o meno si profonda dentro lo smalto, poco a poco s'ingrandisce, si fa più scuro, distrugge lo smalto, dove trovasi l'interna sostanza già guasta, sicchè lo smalto non forma più che una guaina, che facilmente si può rompere.

Quando la corona è guasta dalla carie, questa si continua sulla radice del dente, la quale a poco a poco pure si guasta, e di là frequentemente s'intacca la gengiva e l'apofisi alveolare de' denti: la gengiva che circonda la radice malata si gonfia e s'infiamma (*parulide*), e non di rado si forma un ascesso. Talvolta ancora s'infiamma la membrana, che veste gli alveoli, e scola della marcia tra la gengiva e la radice; si producono violenti dolori, che si distendono su tutta la metà del volto, e si associa il tumore delle guance.

§. 825.

La carie alla radice dei denti si manifesta spesse volte per lungo tempo con sintomi assai dubbii. L'ammalato accusa dolore dei denti, il quale però di rado dura a lungo, si sviluppa infiammazione, nasce tumore delle gengive nel punto in che il dente è malato, e questo talvolta manifestamente si eleva, si forma un ascesso nella gengiva, e perfino fuori della bocca, sulle guance, nel luogo corrispondente alla radice del dente guasto (*fistola dentale*). La corona sotto queste circostanze talvolta si mantiene ancora sana, sicchè la diagnosi bisogna derivarla dalla attenta considerazione de' fenomeni già esposti e dalla circostanza, che il dente duole pel contatto di una sonda metallica.

§. 826.

Oltre gli accidenti su esposti, cui valgono a produrre i denti cariati, non di rado vi ha pure carie degli alveoli, morbose alterazioni dell'antro d'Igmoro, quando il dente affetto appartenga alla mascella superiore, e di là escrescenze e tumori sulla

gengiva (*epulide*), i quali sono di diversa natura, ora molli e spugnosi, ora duri e aderenti, ora poco, ora niente, ed ora gravemente dolorosi, con base ora larga, ora picciuolata, di diversa grossezza, sempre di un color rosso e di sede più frequente nella mascella inferiore che nella superiore.

§. 827.

Le cause della carie dei denti sono o *esterne* o *interne*. Alle prime appartengono l'abuso di sostanze acri, ed acide; la trascuratezza di pulire la bocca, l'alternazione di cibi caldi e freddi, il fumo di tabacco e le lesioni meccaniche dei denti, per cui si guasti lo smalto del dente, e l'interna sostanza venga esposta all'ingresso dell'aria. Nel più de' casi però, vi ha una condizione interna che serve di causa della carie, e principalmente di quella specie di carie, la quale incomincia all'interno del dente. Sì fatta opinione si appoggia principalmente al manifestarsi talvolta la carie de' denti su tutti gli individui di una famiglia; talvolta al guastarsi i denti corrispondentisi sulle mascelle contemporaneamente, ed al vedere che la carie dei denti, bene spesso accompagna le malattie universali, come la rachitide, lo scorbuto, il morbo mercuriale, una cattiva costituzione, un petto debole, ec. La carie di un dente prossimo ad un altro cariato, dipende più presto dall'arresto di alcune particelle di sostanze alimentari, le quali poi si corrompono; oppure da una causa generale, anzi che da comunicazione specifica del dente già cariato.

§. 828.

Per ciò che spetta al trattamento dei denti cariati, non si può a buoni conti stabilir nulla che valga a prevenire l'ulteriore distendersi della carie, se non eliminando la causa e migliorando la costituzione; ciò che torna in molti casi quasi impossibile, poichè non si può determinare nessuna cagione.

§. 829.

Per limitare poi i progressi della carie dei denti, sono stati raccomandati diversi rimedj, i quali o distruggono i punti cariati, o difendono il dente dall'ingresso dell'aria e delle sostanze alimentari. Quivi appartengono: le tinture spiritose ed aromatiche, gli olj eterei, perfino il ferro rovente: nella carie superficiale, si esporta il punto cariato col raschiatojo, o con la lima, per impedire che questa carie agisca sui denti vicini. Per ri-

spetto ai primi rimedii, con la loro virtù irritante sul nervo dentale possono minorare la sensibilità del medesimo, far cessare i dolori, e levar via il cattivo odore; ma la carie dei denti non viene impedita per nulla ne' suoi progressi. Il limare i denti cariati, toglie il male solo pel momento; di consueto si rinnovella subito dopo, e fa più presti progressi che non faceva prima. Il riempiere la cavità cariata dei denti con piombo sottile, o stagno, ec. (impiombare), dopo avere attutita la sensibilità del nervo con rimedj acri, previene nel fatto che v'entri o l'aria o sostanze alimentari, ma la carie non cede perciò; la cavità del dente si dilata sempre più, finchè da ultimo il metallo introdotto esce fuori di per sè.

§. 830.

Più convenevole certamente torna di raccomandare alle persone che patiscono di carie dei denti un'opportuna cura dei loro denti; la quale consiste principalmente nel lavare frequentemente e soprattutto dopo avere mangiato, la bocca con acqua non troppo fredda, e di staccare con uno stecco di penna tutto ciò che siasi intromesso tra i denti o sotto i denti. Per pulire i denti, conforme si costuma ogni mattina, conviensi meglio che ogni altra una fina polvere di carbone di legno di tiglio e di corteccia di china, con uno spazzettino de' denti non troppo duro. Giova ancora di sciacquare frequenti volte la bocca con acqua di salvia e con qualche parte di tintura di catecu o di mirra; e ciò per migliorare in parte l'odore, e in parte per dare maggiore solidità alle gengive.

§. 831.

Quando i denti dolgono, bisogna dirigere la cura secondo la causa che produce il dolore. Talvolta l'odontalgia è di natura reumatica; e allora non si limita a un dente solo, sibbene si estende più o meno su tutti i denti di quel lato, e sulla metà corrispondente del volto. In questo caso giova di tener calda la parte, di coprire il volto con flanella, giova un vescicante dietro le orecchie, e giovano anche le sanguisughe applicate alla parte affetta, quando vi abbiano sintomi d'infiammazione. Talvolta il dolore de' denti dipende da particelle di cibi, che siensi intromesse nella cavità dei denti. Bisogna in questo caso sempre esplorare il dente, e liberarlo da ogni qualunque particella eterogenea. Se il dolore continua, procurasi di alleviarlo con rimedj, i quali hanno virtù o di deprimere la soverchia sensibilità, co-

me sarebbe lo sciacquare la bocca con acqua tiepida cui si aggiunga tintura oppiata, l'introdurre bambagia imbevuta nella tintura d'oppio; l'applicare una pillola d'oppio dentro la cavità del dente, ec.; oppure distruggono la sensibilità, quali sono i rimedj acri, gli olj eterei portati sul dente con la bambagia, e il resto de' rimedj empirici che sono raccomandati contro il dolore de' denti.

§. 832.

Quando non si può per nessuna maniera levar via il dolore, e quando l'affezione dentale possa sviluppare un' affezione della mascella, delle labbra o dell'antro d'Igmoro; allora conviene l'estirpazione del dente. La quale operazione torna pur necessaria ancora quando i denti decidui impediscono lo sviluppo dei denti permanenti.

§. 833.

Il modo di procedere nell'estirpazione de' denti è differente conforme si voglia adoperare la *tanaglia*, la *chiave*, il *pellicano*, il *piè caprino*, o la *leva piramidale*. Il preferire l'uno o l'altro di questi processi, dipende dalla qualità del dente che si vuole estirpare, e dalla individuale destrezza dell'operatore per l'uno più presto che per l'altro stromento. In generale l'estrazione dei denti con la tanaglia è la meno offensiva; però non è applicabile questo stromento che per l'estrazione de' denti incisivi, o dei denti molari mobili. La chiave si presta meglio all'estrazione de' denti molari, perchè vi si può impiegare una gran forza, senza ledere gli altri denti, poichè non ha bisogno di far punto d'appoggio sui denti prossimi; ma la gengiva ne rimane sempre contusa, e non di rado il dente si rompe. Il pellicano per vero è più sicuro; si può usare per ogni dente molare e per le radici, non contonde la gengiva, non rompe facilmente il dente; ma è bisogno di appoggiarlo sui vicini denti, i quali perciò corrono pericolo di venire depressi; inoltre col pellicano si estrae sempre il dente per di fuori. Il piè di capra, e la leva piramidale non si usano che per levare le radici de' denti.

§. 834.

Per estrarre i *denti incisivi* della *mascella inferiore*, l'operatore si colloca d'innanzi all'ammalato, il quale siede sopra una sedia d'appoggio, preme in basso con l'indice della mano sinistra il labbro; applica il pollice sul più prossimo dente, gli al-

tri diti sotto la mascella; prende con la *tanaglia curva* il collo del dente più basso che può, eseguisce qualche movimenti laterali dall'avanti all'indietro e viceversa, e quindi dà alla tanaglia una smossa drizzata all'alto, con che il dente viene estirpato. Per l'estrazione *degli incisivi* della *mascella superiore*, l'operatore si colloca dietro il malato che sta seduto sopra una bassa sedia; allontana col pollice della mano sinistra il labbro, afferra il dente con la tanaglia retta, lo move leggermente qua e là, e lo estrae tirandolo direttamente in basso.

§. 835.

I *denti molari* si estraggono o con la *chiave* o con il *pellicano*. Nel primo caso l'operatore avviluppa il nodo della chiave con molle pannolino, dopo avervi applicato l'uncino corrispondente al dente da estrarsi, e si colloca d'innanzi all'ammalato che è seduto sopra una sedia comune. Di poi afferra il manico della chiave colla destra, se il dente poggia sulla mascella sinistra e viceversa, allungando l'indice sull'asta della chiave; colloca la punta dell'uncino sulla guida dell'indice della mano libera più basso che può all'interno del dente, e lo tiene immobile con il medesimo dito. Quindi rivolge per mezzo circolo il manico all'imbasso, se il dente è della mascella inferiore, e all'insù, se appartiene alla superiore; e con questo movimento il dente viene estratto nettamente, o rimane attaccato alla gengiva, dalla quale si libera di poi colle dita o con la tanaglia. Che se si vuole estirpare il dente per di dentro, nel caso che la porzione interna sia cariata, si applica la punta dell'uncino all'esterno, e si dà al manico della chiave un movimento all'interno.

Usando il *pellicano*, l'operatore dopo avere scelto l'uncino proporzionato alla grossezza del dente, e regolato a seconda della distanza del punto d'appoggio dal dente malato, e dopo avere involta la corona dello stromento con molle pannolino, si colloca dietro l'ammalato che siede su una sedia bassa, prende il pellicano con la destra per l'estrazione dei denti della mascella destra, e viceversa; applica la punta dell'uncino all'interno e più basso che può, appoggia la corona contro i due denti prossimi anteriori; e il pollice della mano libera sulla parte interna dei medesimi denti, mentre con gli altri diti della stessa mano abbranca la mascella all'innanzi e al disotto. Il manico del pellicano si rivolta dall'indietro in avanti e ai lati, con che si

preme sui denti che servono di punto d'appoggio alla corona; e il dente viene elevato per qualche poco.

Se mancano i denti vicini per l'appoggio del pellicano, si può applicare un pezzo di sughero che ne faccia le veci.

§. 836.

Nell'uso del *piè di capra*, cui debbesi consigliare nel solo caso che i denti non sieno molto fermi, aderenti, sodi; l'operatore si colloca d'innanzi l'ammalato seduto sopra una sedia a bracciuoli, quando si tratta di denti della mascella inferiore; e dietro l'ammalato che sta seduto sopra una bassa sedia, quando si vogliono estirpare denti della mascella superiore; applica di poi il becco di questo stromento contro la radice del dente, e l'indice della mano sinistra contro la parte interna del medesimo, e solleva il dente all'indentro ed all'insù nei denti della mascella inferiore, e viceversa pei denti della mascella superiore.

§. 837.

I *frammenti* e le *radici* dei denti possono estirparsi per uno dei detti processi. Se le radici sono scoperte, torna più opportuna la tanaglia o il piede di capra; le più aderenti si estirpano meglio con la chiave, e se i denti vicini sono sani, col pellicano. Quando poi i frammenti non si possono per nessuna maniera levar fuori, allora si ha ricorso alla leva. Si fa appoggiare la testa del malato in qualche punto, si introduce la punta della leva quanto basta tra l'orlo della gengiva e la radice, si fanno qualche movimenti di leva verso quel lato che presenta minor resistenza, e così si estrae la radice medesima. Nelle radici molto sode bisogna impiegare talvolta due leve ai due lati della medesima, e si procede nella maniera suddetta.

§. 838.

I tristi accidenti che possono occorrere nell'estirpazione, e dopo l'estirpazione di un dente, sono: la frattura della corona del dente, la frattura della superficie del dente, la contusione, la lacerazione o il completo distacco della gengiva, lo smovimento dei denti sani che sono prossimi al dente estirpato; l'incompleta estirpazione del dente, la frattura della mascella, la diversione dell'uncino dal dente malato su un dente sano, e l'estirpazione di questo; grave emorragia, infiammazione e suppurazione della gengiva, carie degli alveoli.

Quando si rompe la corona del dente, procurasi di levar

fuori il frammento con una delle maniere suindicate. Quando gli alveoli si scheggiano, si levano fuori i frammenti distaccati, e si premono al loro posto quelli che ancora aderiscono tenacemente. La contusione della gengiva si tratta con un colutorio leggermente astringente. Che se una parte della gengiva è di poco ancora aderente, la si recide con la forbice. I denti smossi si assicurano ai denti vicini con un filo, e si proibiscono i cibi solidi. Quando un dente è stato incompletamente estirpato, talvolta non duole più e rimane fisso nel suo alveolo, quantunque la carie progredisca; ma un dente lussato può agire siccome corpo straniero sulla sua cavità, produrre forti dolori; può eziandio essere contemporaneamente stata offesa la gengiva e la membrana alveolare; e quindi render necessaria l'estrazione del dente. La frattura della mascella richiede l'ordinario trattamento. Un dente sano, che venisse per avventura estirpato, lo si può riporre nella sua cavità, assicurandolo con filo ai denti vicini. Ogni estrazione di dente è seguíta da un po' di emorragia, la quale si lascia continuare onde prevenir meglio l'infiammazione della gengiva; i colutorii d'acqua e aceto, la pressione sulla gengiva offesa bastano ne' più de' casi ad arrestare tale emorragia. Ma tal fiata l'emorragia è straordinaria, ove si fosse per avventura lacerata qualche arteria dentale la quale si nasconda entro l'osso, sicchè non si possa contrarre; ovvero per una diatesi scorbutica: in simili casi bisogna ricorrere ad una forte pressione, riempiendo il cavo del dente con filaccica imbevute in una soluzione d'allume, nell'acqua vulneraria di *Theden*, ec.; o con l'agarico di quercia, ricoperto di una polvere astringente, applicandovi sopra piccole compresse, e raccomandando al malato di tener ben chiuse le mascelle. Nei casi ultimi si raccomanda perfino il ferro rovente. Ove siavi poi una diatesi scorbutica non si deve trascurare l'uso interno degli acidi.

Il tumore infiammatorio della gengiva richiede un trattamento emolliente, i bagni di latte caldo, i fichi cotti nel latte, ec. Questo tumore passa facilmente in suppurazione, e quando l'ascesso non si apre subitamente per sè, lo si deve aprire con la lancetta. L'apertura si chiude ordinariamente con l'uso continuato di colutorj emollienti. Il medesimo trattamento si applica alla parulide, quando questa venga prodotta da un dente guasto. Che se questo mantiene aperta una fistola, è necessario estirparlo. La carie degli alveoli si tratta seguendo le regole generali.

§. 839.

Le fistole dentali (§. 825), richieggono che prestamente si estragga il dente guasto, e che si faccia uso di colutorj astringenti. Che se dopo ciò la fistola non si chiude, è sospetto che siavi guasto un altro dente che vuol essere estirpato; oppure vi avrà carie dell'alveolo, che si tratterà con le regole generali. I tumori sarcomatosi delle gengive, sono la conseguenza per lo più di un dente guasto o di qualche parte cariata dell'alveolo. Questi tumori vogliono essere recisi alla loro base col coltello, e l'emorragia che di consueto tien dietro a questa operazione si arresta con i rimedj astringenti, con la pressione o con il ferro rovente, il quale ultimo mezzo giova ancora per prevenire la riproduzione del tumore. Se dopo la recisione dell'epulide si trova un dente guasto o la carie degli alveoli, si deve estrar quello, e trattar questa conforme le regole generali.

II.

Delle fistole.

§. 840.

Fistole nomansi le aperture preternaturali e antiche, dalle quali fluisce all'esterno o in qualche cavità un umore che deriva o da una cavità, o da un condotto. Perciò sono distinte le fistole dalle ulceri fistolose.

§. 841.

Le cause delle fistole sono lesioni fatte da violenze esterne, che non sono guarite per prima intenzione, o delle cavità nelle quali si raccolgono fluidi, o di qualche condotto escretore, per il quale la cavità si svuota: possono anche dipendere le fistole da turamento dei canali escretorj, donde avviene che i fluidi si raccolgono in soverchia copia, e producono lacerazione, infiammazione, suppurazione, e gangrena, con istravaso degli umori nel tessuto cellulare, formazione di un'apertura preternaturale che loro dà esito; o finalmente nascono le fistole

Sui cancri e sullo scirro, vedi: le *degenerazioni de' tessuti organici.*

per l'infiammazione e l'ulcerazione delle pareti delle cavità o dei condotti escretori, per lo che vengono essi distrutti. Ordinariamente le fistole, che non dipendono da una lesione esterna, cominciano con un ascesso, il quale nell'aprirsi svuota marcia di diversa natura per una o per più aperture, le quali comunicano direttamente colla cavità, o decorrono per diverse vie e per diversi seni. Se il seno fistoloso è molto breve, cedendo l'infiammazione, si restringe pur anco l'esterna apertura, i cui orli incalliscono senza chiudersi. Se il canal fistoloso è più lungo, l'apertura esterna si restringe, ed è circondata da un orliccio, o bordo fungoso, di mezzo al quale si presenta una apertura molto stretta ed appena avvertibile. L'infiammazione che dura in certo grado su tutto il canale e sulle parti circostanti, converte a poco a poco tutto l'involucro interno del canale in un tessuto mucoso, il quale non differisce dalle vere membrane mucose che per la deficienza delle ghiandole mucipare e dell'involucro epidermoideo, ed è questo il caso d'impedire che il canale venga a guarigione. Più frequentemente però colla lunga durata della fistola, le parti circostanti passano all'indurimento, e formano alcune masse più o meno grigiastre, spesse e dure, dette callosità, tra le quali scorre la fistola. Sì fatte mutazioni si formano eziandio nei seni fistolosi.

§. 842.

La prognosi delle fistole, dipende dalla possibilità di ricondurre gli umori nei loro canali naturali, e inoltre dalla natura dell'apertura fistolosa, se cioè, v'abbia o no perdita di sostanza, e se le pareti che la tappezzano siensi convertite in un tessuto mucoso o in callosità. Nelle fistole molto antiche, la parte del condotto normale, che sta oltre la fistola e che non serve più a dar esito ad alcun fluido, perde il suo lume naturale, si chiude; e allora per ottenere la guarigione della fistola, è necessario aprire una via artificiale nella cavità, in cui era portato l'umore dal condotto naturale, come p. e., nelle fistole salivali.

§. 843.

Le indicazioni per la cura delle fistole sono perciò: 1.° *di ripristinare il condotto escretore naturale* e di *deviare il fluido secreto dalla fistola.* Questa indicazione basta di consueto, e la fistola si chiude di per sè, ove non siansi formati involucri mucosi e callosità. In questo caso o bisogna spaccare la fi-

stola, o con rimedj irritanti e con un'opportuna compressione, eccitare un conveniente grado d'infiammazione e di là l'adesione. Le callosità si risolvono per solito con rimedj emollienti, quando sia impedito il flusso nella fistola. 2.° *La formazione di una via artificiale*, quando non si può più ripristinare il condotto naturale, il che fatto, la fistola si chiude per sè, o con i rimedj di sopra commendati.

A.

Della fistola salivale.

Duphenix, Morand, Louis, Observations sur les fistules du canal salivaire de Stenon; in Mém. de l'Acad. de Chirurg. Vol. III, p. 431.
Desault, oeuvres posthumes.
Viborg, Progetto per un trattamento più congruo delle fistole salivali. Nella raccolta delle dissertazioni pei Veterinarii. Copenaghen 1799. T. II, p. 33.

§. 844.

La fistola salivale consiste in un'apertura per lo più molto angusta, con orli callosi, che è in vicinanza del condotto stenoniano, o delle ghiandole salivali; dalla quale apertura fluisce saliva, specialmente nel parlare e nel mangiare. Il flusso della saliva è talvolta così copioso, che ne viene difetto d'appetito, disturbo della digestione e dimagramento.

§. 845.

La fistola salivale è prodotta, o da una lesione accidentale della ghiandola salivale o del condotto salivale, quando non guarisca per prima intenzione; o deriva dall'ulcerazione di questi tessuti, o dall'otturamento del condotto salivale per una concrezione calcare; nel quale ultimo caso lungo il condotto salivale si forma un tumore fluttuante, che va a poco a poco ingrossando, finchè schiatta e svuota la saliva.

§. 846.

Il trattamento della fistola salivale è differente, conforme questa ha luogo sopra il condotto salivale, o sopra uno de' piccoli condotti escretori delle ghiandole.

§. 847.

La fistola delle ghiandole salivali, che si riconosce in parte per la sede, e in parte per l'esplorazione colla sonda introdotta dalla bocca nel condotto stenoniano, si guarisce ordinariamente colla pressione continuata, per la quale viene limitata la forza di secrezione della ghiandola. Si applica sulla medesima una compressa grossa mezzo pollice, la quale si assicura con una fasciatura a capestro. Ad ogni novella fasciatura si unge il dintorno della ghiandola con olio canforato, e si tocca l'apertura fistolosa con la pietra infernale. Il semplice uso ripetuto de' caustici, principalmente della pietra infernale, è spesse fiate bastevole a procacciare la guarigione della fistola.

§. 848.

Il trattamento della fistola del condotto salivale consiste, o nel *ristabilire il canale naturale per la saliva;* o in *aprire un condotto artificiale, pel quale la saliva fluisca nella bocca.*

§. 849.

Si può ristabilir il condotto naturale allora soltanto, che la soluzione del medesimo non è cronica, e che l'estremità inferiore del medesimo è ancora permeabile; ciò che si certifica esplorando con una sottile sonda per la bocca, o injettando qualche fluido per entro l'apertura fistolosa. I processi proposti a questo scopo sono: 1.° l'unione degli orli della soluzione recente con la cucitura attortigliata, applicando uno, due o tre aghi conforme la grandezza della lesione. 2.° L'introduzione di un cordoncino di seta mediante un'opportuna sonda finissima per entro l'estremità inferiore del condotto salivale fino alla fistola; il cordoncino non si estrae finchè non si presuma che il canale sia stato bastantemente dilatato; nel qual caso la fistola o si chiude di per sè, o con l'uso del caustico (1). 3.° La compressione del condotto stenoniano dalla fistola fino alla ghiandola; per la quale suolsi sviluppare un tumore edematoso della ghiandola e delle parti circostanti, che scompare con l'uso di rimedj risolventi. 4.° I tocchi continuati dell'apertura fistolosa con la pietra infernale, o l'applicazione di una pasta composta di sublimato con polvere di crosta di pane inumidita con decotto d'altea, sicchè e per l'escara, cui si ricopre di una compressa bagnata nello

(1) Louis et Morand, loc. cit.

spirito di vino, e con una moderata pressione si viene a togliere il flusso della saliva, e si favorisce il corso della medesima fin verso l'estremità inferiore del condotto salivale; con questo mezzo però, come anche colla compressione del canal salivale il più delle volte si chiude il condotto medesimo e si atrofizza. *Desault* e *Richter* cercavano di ottenere con la compressione permanente una cessazione della funzione della ghiandola.

Massaneuve (1) e *Schreger* (2) osservarono la chiusura di una fistola, mediante la compressione del condotto al di dietro di essa operata da un mezzo cerchio d'acciajo, che discendeva dal vertice, e con tocchi di pietra infernale. Quivi pure appartiene il progetto di *Viborg* nei casi di fistole salivali, le quali non si guarirono coi consueti processi; consiglia questo autore di praticare un taglio verticale dall'apofisi zigomatica all'imbasso fino a denudare l'estremità posteriore del condotto salivale, di legare il condotto e di unire la ferita con liste di cerotto. Egli ha esperimentato sugli animali, che dietro la legatura del condotto stenoniano, la parotide si tumefa bensì, ma che il suo tumore a poco a poco si risolve, e così si viene a procurare l'atrofia della ghiandola.

§. 850.

L'aprire una via artificiale è il processo comune nelle fistole del condotto salivale, ed è sempre indicato, quando la soluzione del condotto sia di antica data, l'apertura fistolosa sia incallita, e l'estremità inferiore del condotto impervia. Si procede a ciò per diversa maniera:

1.° Si cruentano gli orli callosi della fistola con un coltello, e si trafora di poi la guancia con un piccolo trequarti munito della sua cannuccia presso l'estremità posteriore del condotto salivale, alquanto più in basso e in una direzione obliqua; e nell'eseguire questo si introduce un dito in bocca, o un pezzetto di sughero per difendere la lingua da ogni lesione. Si ritira di poi lo stiletto del trequarti, dietro la guida della cannuccia lasciata in sito, s'introduce un cantino, e si ritira di poi la canna del trequarti. Quindi si fa masticare al malato per iscoprire dietro il flusso della saliva l'apertura del condotto salivale, e dentro essa si spinge il cantino per lo spazio di sei linee incirca, dopo che si fa novellamente masticar l'ammalato; per accertarsi che

(1) Mémoires de l'Académie de Chirurgie. Vol. III, p. 452.
(2) Grundriss der chirurgischen Operationen. 3.te Ausg. Thl. I. S. 84.

la saliva possa fluire ancora tra la parete del canal salivale e il cantino; in caso contrario, si adopera una corda più sottile. L'estremità della corda che sporge in bocca si piega sull'angolo della bocca all'infuori e si assicura sulla guancia con una lista di cerotto. I margini della ferita si portano a mutuo esatto contatto coi cerotti, si applicano filaccica, che si assicurano con un cerotto e con una fasciatura che passando di sotto il mento si annoda sul capo; non si rinnovella la fasciatura finchè non sieno riuniti gli orli della ferita, ciò che succede entro lo spazio di 30, o 40 ore, ove l'operazione riesca; dopo poche ore si estrae anche il cantino.

Percy (1) dopo la perforazione della guancia introduce un filo di piombo nell'estremità superiore del condotto stenoniano, e l'altra estremità nel condotto artificiale fino in bocca, dove si piega, e con una pressione lieve della guancia si assicura contro i denti. Vuolsi che questo processo renda superflua la sutura e la cauterizzazione.

2.° Si perfora la guancia come nel caso suddetto, si conduce un filo di piombo o una corda dentro la cannuccia del trequarti, si piegano in forma d'uncino ambedue le estremità del filo dopo di aver estratta la cannuccia, si lascia per 4 o 6 settimane; e si chiude di poi l'esterna apertura fistolosa con la cruentazione dei margini, e l'unione coi cerotti. Per incallire l'apertura artificiale dopo la perforazione della guancia è stato raccomandato l'introduzione per essa apertura di un filo opportunamente largo, che a principio si spalma di unguento digestivo, e più tardi di rimedj essiccanti; si muove ogni dì finchè non siavi più nessuna traccia di suppurazione; dopo di che si intraprende la chiusura dell'esterna apertura fistolosa, ciò che si ottiene, se è piccola, con ripetuti tocchi di pietra infernale, e se è piuttosto ampia e molto callosa, cruentandone gli orli col coltello, e unendo i margini coi cerotti. Si procurò ancora di mantenere pervia l'apertura artificiale con l'introduzione di tubetti d'oro o di piombo, sui quali si unisce la ferita esterna.

3.° Nel fondo della fistola si deve traforare la guancia in direzione obliqua, e in due punti con un trequarti, e introdurre in queste aperture un filo di piombo, la di cui media porzione viene a poggiare al fondo della ferita; i due capi che fuori escono nella bocca si attorcigliano, e presso la superficie interna della guancia si recidono. L'esterna ferita si unisce

(1) Boyer, Traité des maladies chirurgicales. Vol. VI, p. 280.

per mezzo della sutura attortigliata. La saliva fluisce dietro il filo di piombo nella bocca, l'esterna ferita si chiude, e il nodo del filo di piombo cade per sè nella bocca. Questo processo ha il gran vantaggio sugli altri, che non è più necessario che si ripeta la fasciatura.

Croserio (1) invece di perforare la guancia dall'esterno all'interno, e di poi dall'interno all'esterno col trequarti, seguendo *Deguise* e *Beclard*, propone di praticare ambedue i fori dall'esterno nell'interno con un trequarti, la cui cannuccia non abbia alcun orlo, sicchè dopo l'introduzione del filo possa venire estratta dalla parte della bocca.

§. 851.

È sempre necessario poi, che l'ammalato, ove l'apertura fistolosa si chiuda, mantenga in quiete quanto più è possibile la mascella inferiore, e perciò non si ciberà che di alimenti liquidi introdotti per mezzo di una canna. Talvolta l'operazione non riesce, causa il guasto di qualche dente, che si deve estirpare innanzi ripetere l'operazione.

§. 852.

Quando il condotto stenoniano si dilata in un tumore fluttuante, che vuol essere ben distinto da un tumore cistico, si potrà curare forse con la semplice introduzione di una sottile sonda, ove il condotto stenoniano sia turato. Che se ciò non si può ottenere, conviene aprire il tumore con una lancetta dalla parte della bocca. Se si è formata qualche concrezione calcare nel canal salivare, si incide la guancia dal lato interno sul medesimo, e si estrae. Il continuo flusso della saliva impedisce che quest'apertura si chiuda.

---

(1) Archives générales de médecine. Mai 1825, p. 137.
DEGUISE, etc., journal de Médecine, etc., par CORVISART, etc. Vol. XXI.
BECLARD, in Archives générales de Médecine. Oct. 1824, p. 285.
RICHERAND, Histoire des progrès recens de la Chirurgie, p. 38.
WERNES, journal général de Médecine, novemb. 1828, p. 270, si serviva per questo processo di un filo d'oro.

B.

Delle fistole biliose.

§. 853.

La fistola biliosa succede per la lesione della cistifellea o del condotto bilifero, quando questi abbiano contratta aderenza col peritoneo. Dall'apertura fistolosa fluisce parte della bile, e quantunque un tale flusso sia talvolta molto copioso, nondimeno rare volte si hanno sintomi considerevoli. Non di rado la fistola si chiude di per sè, ordinariamente dopo la escita di qualche calcolo; spesso si riapre ancora, per lo più con miglioramento dell'ammalato. Nella comune dei casi la fistola ha sede intorno al fegato, ma talvolta è in qualche distanza dal medesimo.

§. 854.

La causa della fistola biliosa solitamente è una raccolta di bile nella cistifellea (*idrope della cistifellea*), per cui si forma sotto le coste false un tumore fin da principio circoscritto, uniforme, fluttuante, che a poco a poco s'ingrossa e produce dolori, i quali talvolta precedono invece la formazione del tumore, e da principio non sono molto gravi: il tumore diminuisce sotto la pressione, od anche per sè quando la cistifellea è soverchiamente ripiena; poichè in tal caso svuotasi la bile nel tubo enterico, d'onde si hanno poi dolori colici, e diarree biliose. Questi sintomi fanno distinguere la pienezza della cistifellea dall'ascesso del fegato. Se il tumore della cistifellea è assai considerevole, si sviluppa l'infiammazione che l'unisce con il peritoneo, e mediante l'ulcerazione poi, formasi un'apertura, dalla quale si svuota la bile. Anche un ascesso della cistifellea o del condotto bilifero può formare un' apertura, che dà esito a marcia mista con bile.

§. 855.

La cura della fistola biliosa richiede anzi tutto che si rimuova la causa, cioè i calcoli biliari, della cui esistenza ci accertiamo con la prudente introduzione di una sonda; dopo ciò la fistola si chiude prestamente per sè. Ad estrarre i calcoli biliari è necessario per lo più di praticare una dilatazione dell'apertura fistolosa, che si ottiene assai meglio con un cantino, o un dilatatore, per non distruggere l'adesione della cistifellea col

peritoneo, onde verrebbe lo stravaso di bile nella cavità del ventre. La fistola vuol essere dilatata al punto da permettere l'introduzione di una pinzetta sulla guida dell'indice della mano sinistra, colla quale si possa abbrancare il calcolo ed estrarlo; avvertendo di rivolgere in vario senso la pinzetta per assicurarsi che non vi sia compresa nessuna porzione della cistifellea. Non si deve lasciar chiudere la fistola finchè si presume che siavi qualche calcolo, poichè in questo caso si riaprirebbe novellamente. Levati tutti i calcoli, la fistola di consueto si chiude prestamente dietro una semplice fasciatura copertiva; ma si può eccitare la cicatrizzazione con cauti tocchi di pietra, e con una moderata pressione. Nel medesimo tempo bisogna usare di tali rimedj, i quali valgano e a diminuire la tendenza della bile a concrescere in calcoli, e a sostenere la nutrizione.

C.

Della fistola stercoracea.

SABATIER, Mémoires sur les anus contre-nature; in Mémoires de l'Acad. de Chirurg. Vol. V, p. 592.
DESAULT, Traité sur les anus contre-nature. Oeuvres posthumes. T. II, pag. 4.
SCHMALKALDEN, Praes. KREYSIG, Diss. nova methodus intestina uniendi Viteb. 1798.
SCARPA, Sulle ernie. Memorie anatomico-chirurgiche. Pavia, 1819.
F. REISINGER, Anzeige einer vom Prof. DUPUYTREN zu Paris erfundenen und mit dem glücklichsten Erfolge ausgeführten Operationsweise zur Heilung des anus artificialis; nebst Bemerkungen. Mit 1 Kupfer. Augsb. 1817. 8.
Nachtrag in Salzb. medic. chirurg. Zeitung. 1818. Nro. 18. S. 286.
BROSSE, Osservazione su di un tentativo di cura di un ano contro natura coll'*enterotomo* di DUPUYTREN. Magazin v. RUST. T. VI, p. 239.
BRESCHET, Anatomisch-chirurgische Betrachtungen und Beobachtungen über die Entstehung, Beschaffenheit und Behandlung des widernatürlichen Afters; im Journal von GRAEFE und v. WALTHER. Bd. II. St. 2. S. 271. und Bd. II. St. 3. S. 479.
LIORDAT, Diss. sur le traitement de l'anus contre-nature. Paris 1819.
J. F. REYBARD, Mémoires sur le traitement des plaies des intestins et des plaies pénétrantes de poitrine. Paris 1827.
DUPUYTREN, de l'anus contre-nature, des dispositions anatomiques, des effets, du siège, du pronostic, du diagnostic et du traitement; in Leçons orales de Clinique chirurgicale. T. II, p. 193.

§. 856.

La *fistola stercoracea* è una cronica apertura che comunica con la cavità degli intestini, e dalla quale si svuota, secondo la diversità della sua grandezza, o una parte sola delle materie fecali, mentre l'altra passa pel canale naturale, o tutti gli escrementi; nel qual ultimo caso, la malattia appellasi *ano preternaturale, ano artificiale*. L'apertura esterna è per lo più rotonda, contratta, circondata da rughe radiate della cute; i bordi sono rossi, sono cioè in uno stato d'irritazione; talvolta vi hanno a un tempo più aperture, che conducono nel medesimo canale; per lo più la cute aderisce tenacemente alla musculatura; di rado è alterata, distaccata dai muscoli, e formante un canale. Gli estremi dell'intestino sono talvolta immediatamente uniti col peritoneo, talvolta invece sono come rattratte, ed il peritoneo forma un prolungamento a foggia d'imbuto.

§. 857.

L'influenza della fistola stercoracea, ed ancor più dell'ano artificiale su tutto l'organismo è di molta importanza. Il flusso del chilo, che non percorre che poca parte dell'intestino, diminuisce la nutrizione, benchè l'appetito sia eccellente, e l'ammalato, soprattutto in principio, dimagra assai prestamente. Quanto più prossimo allo stomaco è l'ano artificiale, questi sintomi sono anche tanto più gravi; che se ha sua sede più in basso alla parte inferiore dell'ileo o del colon, allora dà esito a vere materie fecali e la nutrizione non ne soffre gran fatto. Il flusso continuo produce escoriazione delle parti, le quali si fanno molto dolenti. La mucosa dell'intestino esposta all'ingresso dell'aria diventa più rossa, meno villosa; non cessa però di separare molta copia di muco. Nell'ano artificiale le materie che colano dall'intestino retto sono fluide, mucose, di color biancastro, di diversa consistenza, e si separano dagli intestini crassi. L'estremità inferiore dell'intestino si raggrinza a poco a poco sempre più, ma si conserva pervia. *Begin* (1) però ha osservato un pezzo di canale intestinale che era inferiore, quasi perfettamente chiuso e scomparso.

§. 858.

Non di rado nell'ano artificiale repentemente per uno sforzo, o lentamente per un invaginamento, si forma un prolasso intestinale, il quale talvolta aggiunge ad una considerevole grossezza. Nasce per lo più da una sola estremità dell'intestino; di consueto presenta una figura più o meno conica, alla base è contratto, sull'apice presenta un'apertura, dalla quale si svuotano le feci. La parte fuoruscita ha un color rosso, è spalmata continuamente di muco, ordinariamente non è molto sensibile; si avverte talvolta in essa un moto peristaltico come negli intestini, ed in principio è così contrattile, che il più piccolo tocco produce una contrazione; aumenta di mole sotto gli sforzi, e rientra nel ventre in parte o anche in tutto, mettendo l'ammalato in una posizione orizzontale, o con un'opportuna pressione. La continua irritazione alla quale l'intestino è esposto, fa che s'inspessisca, talvolta a guisa dei comuni integumenti, e diventi perfin nero. Possono nascere aderenze dell'intestino fuoruscito con gli orli dell'apertura da cui è uscito, e talvolta

(1) Dupuytren, Leçons orales; l. c., p. 211.

persino può essere strozzato. Se il prolasso ha luogo dall'estremità inferiore dell'intestino aperto, si vede che quello secerne e svuota un umore mucoso bianchiccio, e che le feci fluiscono da un lato della base del prolasso. Che se ad un tempo vi ha protrusione dell' intestino dall'una, e dall'altra estremità, allora si riscontrano due prominenze, e le feci si svuotano dal mezzo all'estremità superiore.

§. 859.

La fistola stercoracea, e l'ano contro-natura, possono essere la conseguenza di una ferita penetrante, con lesione degli intestini, o con ernia degli stessi che passi in gangrena: possono dipendere ancora da un'ernia gangrenata, da un ascesso, ec., per cui si distrusse o una sola porzione della parete di un intestino, o tutto un pezzo d'intestino, il quale contraendo poscia aderenza col peritoneo, viene impedito di stravasare le feci nel cavo addominale.

§. 860.

Dalla diversa situazione e natura della porzione d'intestino superiore ed inferiore nell'ano artificiale, dipende il caso che possa la malattia guarire con le semplici forze della natura, o per questa col soccorso dell'arte, o solamente con un opportuno trattamento. Nel primo caso la cosa procede come segue. L'intestino offeso e concreto colla porzion di peritoneo che vi corrisponde, a poco a poco si ritrae entro la cavità addominale, e tira a sè il peritoneo, il quale perciò forma una cavità ad imbuto, e questa cavità a misura che aumenta, influisce perchè gli escrementi che si stravasavano dall'estremità superiore riprendano il loro canale nell'estremità inferiore. Questo processo però non può succedere nell'ano artificiale, ove questo sia stato prodotto da una ferita penetrante, da un'ernia antica, ombelicale, o ventrale, quando l'intestino ferito sia concreto coi bordi della ferita esterna, o che il sacco erniario sia tenacemente unito alle aponeurosi ed ai tegumenti dell'addome, e quando manca il distensibile tessuto cellulare che circonda il sacco nelle altre ernie, il perchè l'intestino concreto col sacco non può più ritrarsi di tanto nella cavità ventrale, quanto è necessario per formare quella cavità imbutiforme che favorisce la comunicazione delle due estremità dell' intestino. La guarigione dell'ano artificiale per questo processo succede più facilmente quando è offesa una parete sola dell' intestino. Ma se

le due estremità di un intestino di cui sia stata consumata una porzione intermedia, sono di tal maniera l'una coll'altra unite e mantenute fisse dal mesenterio, sicchè giacciono più o meno paralelle e compongono un angolo acuto, si forma allora un *sepimento* che protrude all'innanzi, e che impedisce la comunicazione della superiore, colla inferiore porzione dell'intestino. Che se la protrusione di tale sepimento non può essere impedita dalla retrazione dell'estremità dell'intestino, allora l'unico mezzo di ripristinare il canal naturale degli escrementi, si è di distruggere affatto questo setto intermedio.

La retrazione dell'intestino è opera principalmente del moto degli intestini, e dello stiramento del mesenterio, il quale dal lato posteriore del sepimento intromesso tra le aperture degli intestini, verso la colonna vertebrale è disteso come una fune, e tende sempre a ritirare la porzione d'intestino. Si riconosce quivi facilmente quanta influenza possa avere per la guarigione dell'ano preternaturale il giacere sul dorso, e il movimento. *Dupuytren* ha osservato due casi in cui questo stiramento ha lacerata l'adesione dell'intestino, ed ha cagionato lo stravaso delle materie fecali nella cavità dell'abdome. L'apertura del cadavere di certe persone, che morirono d'altra malattia dopo molti anni, le quali o per la natura o per l'arte erano guarite da un ano artificiale, ha dimostrato che l'intestino, o aderiva ancora per mezzo di un cordone fibroso al punto dove esisteva l'ano artificiale, o distaccato da queste aderenze, fluttuava liberamente nella cavità ventrale.

§. 861.

Il trattamento della fistola stercoracea e dell'ano artificiale, consiste in principio solamente nel procurare il libero flusso delle feci, nel coprire l'apertura con piumaccioli di filaccia, e nell'impedire ogni pressione sulla medesima, concedendo nel medesimo tempo all'ammalato cibi nutritivi, e di facile digestione; e ordinando frequenti clisteri e rimedj leggermente purgativi. Se esternamente si presentano diverse aperture fistolose, queste vogliono essere incise; si deve togliere l'irritazione e debbonsi rimovere le callosità con cataplasmi, con la pulizia nella fasciatura, ec., ed esportare col coltello quelle callosità stesse che non si possono con rimedj risolvere. Quando l'apertura si restringe troppo presta-

Lallemand, Repertoire général d'Anatomie, et de Physiologie pathologiques. T. VII, p. 133.

Dupuytren in Leçons orales, loc. cit.

mente, e che le feci non possono per ciò fluire liberamente, debbesi questa dilatare con la spugna preparata o col coltello; ma un tale procedere riesce meno sicuro, poichè facilmente si recidono le aderenze dell'intestino: inoltre si introdurrà nell'apertura una toronda, per impedire che si ristringa. L'introduzione di una toronda è il mezzo più sicuro per prevenire il prolasso intestinale. Quando però questo si fosse di già formato, allora si procurerà di ridurlo, e se ciò talvolta non torna possibile, si procurerà di ottenere l'intento, praticando su di esso una pressione permanente; l'ammalato deve custodire il letto, e guardarsi bene da ogni sforzo. Nel prolasso strozzato, si taglia con prudenza lo stringimento alla radice del prolasso stesso. Se con questo trattamento gli escrementi a poco a poco riprendono il loro canal naturale, e ciò succede entro certo spazio di tempo, senza che l'ammalato accusi dolore del ventre o disagi per raccolta di feci, si può far chiudere a poco a poco l'apertura: egli è pero miglior consiglio di mantenere ancora per qualche tempo una piccola apertura con introdurvi una sottil torondetta; poichè se l'apertura dell'ano artificiale si chiude troppo prestamente, e si raccolgono le feci in molta copia all'apertura di comunicazione delle due estremità dell'intestino, nascono subitamente violenti dolori d'intorno l'ano preternaturale, succede una distensione dolorosa del ventre, vomito, e persino la crepatura dell'intestino disteso , e lo stravaso delle feci nella cavità addominale. Conviene in questo caso introdurre una siringa elastica nell'estremità superiore dell'intestino, ove l'apertura esterna ancora non sia perfettamente chiusa , e procurare col taglio o con la spugna preparata un libero flusso alle materie raccolte.

§. 862.

Questo trattamento può riuscire inutile per la guarigione dell'ano artificiale, perchè quel sepimento che sta tra le due aperture dell'intestino sporge di troppo , e questo è il caso di reciderlo con l' *enterotomo* di *Dupuytren.* Bisogna in prima esplorare assai bene la posizione delle due aperture dell' intestino , o con una grossa sonda unta d'olio , o con le dita; a ciò fare talvolta occorre di far precedere la dilatazione dell'esterna apertura con la spugna preparata. Le fungosità le quali vogliono essere bene distinte da una protusione dell'intestino si demoliscono coi caustici, con la legatura o con le forbici: spesse volte è assai difficile di trovare le due aperture dell'intestino, perchè quel sipario viene dalle feci che discendono dall'e-

stremità superiore dell'intestino presso sopra l'estremità inferiore, cui da ultimo ricopre quasi per intiero. Perciò quanto più facilmente in fondo all'ano artificiale si trovano le due aperture, tanto più fausto può pronunciarsi il pronostico. Servendosi per l'esplorazione di grosse sonde (o di cateteri da femmina) dopo averle introdotte in tutte due le estremità degli intestini, si uniscono ambedue all'esterno e si rivoltano sul loro asse, il qual movimento troverà ostacolo nella parete intermedia. Fatti certi della posizione delle due aperture intestinali sulla guida del dito, o della sonda scanalata, si introducono le due branche dell'enterotomo nelle due estremità dell'intestino, sicchè chiudendole comprendano almeno due pollici e 1/2 del sepimento: di poi si pratica colle branche della tanaglia la stessa torsione, come si fece con le sonde, allo scopo di assicurarsi che sono bastantemente bene avanzate. Si chiudono poi le branche con la vite che sta sul manico della forbice, e si stringono di tanto, finchè si produca un *lieve dolore;* il manico dello stromento si avvolge di poi in un pannolino e si assicura con una fascia a T. Ogni giorno, od anche ogni due giorni si stringe alcun po' la tanaglia. Ove insorga un lieve dolore è buon segno, che se il dolore si fa troppo forte, giova di rallentare alquanto le branche. L'ammalato non deve far uso che di cibi leggeri, e gli si dovranno amministrare molti clisteri. Contro i violenti dolori di ventre, si usano le misture oleose, i clisteri anodini, cataplasmi, ed anche un corrispondente metodo antiflogistico, se vi hanno sintomi di infiammazione: questi sintomi però secondo *Dupuytren* si manifestano di rado.

(Reybard) (1) afferra con la sua tanaglia la parte intermedia alle due estremità dell'intestino, e la recide col tagliente del suo Enterotomo. La tanaglia si lascia in sito per favorire l'aderenza delle estremità corrispondentisi dell'intestino.

Desault aveva già riconosciuto che questa parete intermedia impediva che le feci progredissero, e procurava di deprimere e di diminuire la protrusione di questa membrana con un tampone, e con introdurre nelle due estremità dell'intestino un lungo cono di filaccia che a poco a poco portava in una direzione diritta. Sulla medesima idea *Schmalkalden* (2) praticava un'apertura nella membrana protrudente, cui manteneva aperta con toronda, e cercava di dilatare con prudenti incisioni, sicchè potesse per essa membrana avviarsi un corso naturale agli escrementi.

(1) Luogo cit.
(2) Luogo cit.

Secondo *Richerand* (1), *Physik* (nel 1802) introduceva un filo nella membrana, e dopo alcuni giorni, quando cioè era compita l'aderenza delle pareti corrispondenti, recideva la membrana fin laddove aveva introdotto il filo, con una forbice ottusa, e così ne otteneva la guarigione.

§. 863.

Allorchè l'enterotomo ha recisa la membrana intermedia, e questa si distacca, ciò che per solito succede tra il 7 ed il 10 giorno, e si trova tra le branche della forbice la porzione delle tonache intestinali distaccata; allora bisogna continuare nell'uso di clisteri emollienti, nè si deve favorire la chiusura della fistola, se non quando le feci, anche senza clisteri, passano da lungo tempo pel loro canale naturale. La chiusura della fistola che è spesse volte la parte più difficile di tutto il trattamento, si può procurare con la quiete, con una moderata pressione fatta mediante cuscinetti diversamente conformati e con un cinto elastico, coi tocchi di pietra infernale, con la costrizione dei bordi della fistola mediante un costrittore particolare proposto da *Dupuytren* (2), coi cerotti, con la cucitura cruenta, perfino con esportare tutto l'orlo della mucosa che impedisce l'adesione all'apertura delle fistole, ed ancora con distaccare una parte degli integumenti superiormente alla fistola, e coprire la fistola stessa (3). Solitamente resta una piccola apertura fistolosa per più anni, d'onde a periodi fluiscono qualche goccie d'immondezza intestinale, e finalmente si chiude da per sè. Nei casi in che non si possa ottenere la guarigione dell'ano contro natura, sono stati proposti varj apparati per raccogliere gli escrementi. Il più semplice e insiememente il più opportuno, consiste in un cinto il quale invece del cuscinetto è munito di una lamina di avorio che ha nel suo mezzo un'apertura, e mediante un cilindro di gomma elastica comunica con un serbatojo d'ar-

(1) Histoire des progrès récens de la Chirurgie. Paris 1825, T. 52.

SABATIER, médecine opératoire. Nouv. édit. par. SANSON, et BEGIN. Paris 1824, vol. IV. p. 24.

SEILER, traduzione tedesca dell'opera di SCARPA sulle ernie. T. VI. Fig. 14. Lipsia 1822.

DUPUYTREN, — enterotome — Dict. p. 158.

DELPECH enterotome, ec., nelle notizie di FRORIEP, N. 583, p. 169. — tavole chirurgiche CCLXVIII.

LIORDAT, emporte.-piéce — per poter recidere un pezzo più grande di sepimento, luogo cit.

(2) BRESCHET, op. cit., T. III. Fig. 9.

(3) COLLIER, medical and physical Journal by F. FOTHERGILL 1820. Juni.

gento, dal quale le feci non possono retrocedere per causa d'una valvola.

D.

Della fistola dell'ano.

Pott, Remarks on the disease commonly called fistula in ano, London 1765.
Desault, oeuvres posthumes T. ii, p. 95.
Oetzmann, Diss. de fistula ani. Jenae 1812, 4. c. Tab. aen.
F. Reisinger, Darstellung eines neuen Verfahrens, die Mastdarfistel zu unterdinden. Augsburg 1816, 8.
Kothe, esposizione e giudizio dei diversi metodi di cura per la fistola all'ano. Rust S. Magazin Bd. i Heft. 2. S. 259.
Schreger, della legatura della fistola all'ano; in d. chirurg. Versuchen. Nürnberg 1818. Bd. ii. S. i.
J. Copeland. Osservazioni intorno alle principali malattie del retto e dell'ano; ed in ispecial modo de' ristringimenti del retto, delle emorroidi, e della fistola all'ano. In inglese.
C. Bell. Treatise on the disease on the rectum. Lond. 1820.

§. 864.

Sotto il nome di *fistola dell'ano* si intende ordinariamente ogni qualunque seno fistoloso suppurante che abbia sede in vicinanza del retto, e che interessa o soltanto il tessuto cellulare che circonda la parete esterna del retto intestino, od ha comunicazione colla cavità del retto stesso. Si distingue però la fistola all'ano in *completa* e in *incompleta*, secondo che ha due aperture, l'una esterna, ed interna l'altra che comunica colla cavità del retto; o che ha solo una apertura interna od esterna, *incompleta interna* (cieca esterna) ed *incompleta esterna* (cieca interna). La fistola all'ano presenta ancora molte altre differenze, perocchè può essere il seno molto alto, può avere molte aperture esterne, distendersi ampiamente sotto la cute esterna, essere complicata da callosità, da indurimenti, da corpi stranieri, da malattie delle parti circostanti, della vescica, dell'uretra, della vagina, ec., ed anche perfino da carie delle ossa del bacino.

§. 865.

Le cause della fistola all'ano sono le lesioni della membrana interna del retto per corpi stranieri che passano con le feci, e cagionano infiammazione e suppurazione, le emorroidi suppurate

che apportano distruzione della mucosa interna del retto. In questi casi la fistola si ordisce a poco a poco, l'ammalato accusa per molto tempo un prurito all'ano, e si forma ne' suoi contorni un tumore nodoso che spesse volte si apre solo per un piccolo foro; oppure talvolta la fistola dimostra poca tendenza ad aprirsi all'esterno, si estende più presto in su, e può aprirsi in alto nel retto intestino con un secondo foro (1). Talvolta pel cavalcare soverchio, per metastasi o per infiltramento di marcia da un altro luogo, formansi ai contorni dell'ano alcuni ascessi, pei quali la parete esterna del retto viene spogliata più o meno del proprio tessuto cellulare. Talvolta questi ascessi sono critici, e l'ammalato si trova libero per ciò da altri malanni, da malattie del petto, ec. Spesso ancora dipendono da soverchia distensione dei vasi emorroidali per affezioni del petto o del fegato.

§. 866.

La diagnosi della fistola si deriva in parte dalla maniera di formarsi, dal flusso per essa di materie fecali o semplicemente purulente, dal passaggio di gas intestinali, e soprattutto dall'esplorazione con la sonda.

§. 867.

Secondo le osservazioni di *Sabatier*, *Larrey* e *Ribes* l'interna apertura nel retto intestino, frequentissime volte si trova immediatamente sopra il luogo, dove l'interna membrana mucosa si unisce all'esterna cutanea; di rado qualche cosa più in su, mai più alto di 5 o 6 linee al disopra di questo punto; almeno tale fu il risultato della sezione di 75 cadaveri in cui *Ribes* ha osservate fistole all'ano.

§. 868.

Queste osservazioni che combinano con la mia propria esperienza, debbono guidare il chirurgo nell'esplorazione della fistola all'ano. Si deve introdurre una sonda piuttosto grossa in una direzione orizzontale, quasi paralella al perineo, almeno nelle donne; poichè in esse l'apertura dell'ano è meno tratta all'indentro che non ne' maschi,

(1) Schreger, annalen des chirurgischen Clinicums auf. der Universität zu Erlangen — Erl. 1817. S. 92.
Vedi :
Larrey, Mém. de chirurgie milit. Vol. III. p. 415.
Ribes, Recherches sur la situation de l'orifice interne de la fistule à l'anus, et sur les parties dans l'épaisseur desquelles ces ulcères ont leur siège. In Révue médicale historique et philosophique. Paris 1820. Livr. I. p. 174.

sui quali ultimi la sonda si deve portare alquanto più in alto. La sonda introdotta nel canale fistoloso, si dirige senza abbandonarla verso l'estremità inferiore del retto, dove facilmente si troverà l'apertura, e col dito introdotto nell'ano si sentirà se la sonda è penetrata nel retto. In alcuni casi, quando il malato spinge in fuori il retto, e si discostano colle dita gli orli dell'ano si può anche vedere l'apertura interna. Se non si procede in questo modo nell'esplorazione cercando l'apertura in fondo della fistola, si può facilmente traforare la parete dell'intestino. Se vi sono diverse aperture fistolose, debbonsi esplolar tutte, per accertarsi se tengono fra loro comunicazione. Le esplorazioni devonsi rinnovare spesse volte, sui lati, a corpo piegato innanzi, sul dorso con le cosce avvicinate, e stando il malato in piedi. Ponnosi adoperare ancora, per meglio esplorare la costituzione della fistola, le candelette e le injezioni. Nell'esplorazione di una fistola incompleta interna, si ricercano principalmente quei luoghi, in cui l'ammalato accusa di preferenza qualche dolore, e dove si presenta all'esterno qualche mollezza o durezza, o rilasciatezza, e parte con il dito, parte con la sonda, servendosi non sempre di sonde piegate a mo di uncino, ma talvolta anche delle rette, dappoichè il canale della fistola continua spesse volte in alto (1) (865). Il punto che in prossimità dell'ano è più doloroso sotto il tatto ed è più duro, c'indica che quivi è il fondo della fistola cieca esterna. Solitamente anche il color della cute è alterato, e sotto la pressione fluisce marcia nel retto. Spesso però questi sintomi mancano, e l'ammalato non accusa che dolore.

§. 869.

La cura della fistola all'ano che abbia una sola apertura interna, richiede necessariamente la spaccatura dello sfintere e del setto che sta tra la fistola e l'intestino retto. Quand'anche il canale della fistola si estenda più in alto, si previene la recidiva più certamente, incominciando la spaccatura dall'apertura interna, come consta da molte osservazioni. Tale fatto è una prova che il momento più importante dell'operazione è la spaccatura dello sfintere, per la quale si previene l'accumularsi nel retto delle materie fecali, e si favorisce l'adesione delle pareti della fistola. Questa spaccatura del retto non è sempre necessaria nella fistola incompleta esterna, perchè favorendo opportunamente il flusso delle marcie, non si denuda di tanto il retto intestino, che non si

(1) Schreger, luogo cit., p. 98.

possa sperare l'unione delle pareti della fistola colle parti circostanti. È controindicata l'operazione della fistola all'ano quando questa funge l'ufficio d'organo vicario, per cui sono o diminuiti o levati del tutto altri malanni. In questo caso si sollevano i disagi al malato con dilatare l'apertura esterna della fistola, con la pulizia; o almeno non si procede alla guarigione della fistola senza le opportune preparazioni, conforme portano le circostanze del malato. È controindicata pure l'operazione, quando la fistola sia complicata con altre malattie delle ossa del bacino, della vescica orinaria, delle ghiandole inguinali, della vagina, ec., o complicata da tisi o da affezioni incurabili, le quali non si possono togliere con l'operazione della fistola. Siccome incurabili debbonsi riguardare quelle fistole, le quali sono assai vecchie, con una quantità di aperture, di tramezzi, di callosità, che si dovrebbero esportare con troppa grave perdita di sostanza fistolosa, e quelle in cui non si può raggiungere l'apertura interna. Nè si dovrà intraprendere l'operazione di quelle fistole le quali datano da lungo tempo, senza prima applicare delle fontanelle; e neppur di altre che hanno le parti circostanti molto tumide ed infiammate; nel qual caso l'operazione si dovrà differire sino alla cessazione di tali sintomi.

§. 870.

Gli ascessi che si formano nelle vicinanze del retto intestino, o sono flemmonosi, circoscritti ed accompagnati da un dolore pulsante; o si ordiscono a poco a poco in un tubercolo piccolo, non molto doloroso; o si formano dietro una pregressa procidenza della parete del retto con raccolta contemporanea di feci e di marcia; questi sono di grave estensione, e frequentemente passano in una suppurazione consuntiva, e in una disorganizzazione gangrenosa, specialmente nei soggetti di cattiva costituzione. Nel primo caso si adoperano le sanguisughe e i cataplasmi mollitivi, e si apre l'ascesso assai prestamente con una semplice lancetta, per prevenire la distruzione del tessuto cellulare che circonda il retto intestino; e se il canale fistoloso non è in comunicazione col retto, si può sperare di ottenere la guarigione con l'uso di cataplasmi emollienti, con una semplice medicazione, o con injezioni irritanti, ove i seni di tal natura sieno cronici. Sui tumori duri, poco dolorosi, si applicano pure gli empiastri emollienti e i cerotti risolventi, e si aprono pur anche, quando cominciano ad ammollirsi; procedendo in seguito nel medesimo trattamento, come più sopra dicemmo. Soltanto

la fistola cieca interna in cui l'esterna parete del retto è per qualche tratto discoperta, richiede la spaccatura del setto intermedio tra il seno e il retto intestino. Quando vi abbia un ampio ascesso all'intorno dell'intestino retto, e che si palesi ancora la procidenza della parete interna del retto, si praticherà un'apertura bastantemente ampia (non però un taglio crociato, perchè inciderebbesi la parete del retto), procurando che la marcia fluisca liberamente, e che le forze si sostengano, regolandosi in ciò a norma delle circostanze; e più tardi poi, se il seno fistoloso è ristretto di più, si procederà all' incisione del setto tra la fistola e l' intestino.

§. 871.

I consueti metodi per l'operazione della fistola all'ano sono il *taglio* e la *legatura*; poichè gli antichi metodi del ferro rovente e dei caustici sono abbandonati, e l'*esportazione* della fistola è limitata a quei casi, in cui la fistola è complicata da degenerazione scirrosa o cancerosa.

§. 872.

Si sono trovati molti stromenti per l'operazione della fistola all'ano col taglio; quali sarebbero il siringotomo, il bistori nascosto, i coltelli per la fistola di *Pott*, del *Savigny*, del *Remm*, dello *Dzondi*, ec. Ma per più sicuro e più semplice metodo si usa pel taglio della parete della fistola il *bistori retto comune*, una *sonda scanalata* senza fondo cieco, ed un *gorgeret* di legno. L'ammalato, fatto precedere un clistere a svuotare l'intestino retto, e rasi i peli che circondano l'intestino, vien collocato sul suo letto o sopra un tavolo, vien poggiato sul fianco ove evvi la fistola, con la coscia su cui corrisponde la fistola distesa, e l'altra piegata sul bacino. Si introduce il gorgeret unto d'olio nel retto fin al di là dell'apertura interna della fistola, se ve n'ha, dirigendo la scanalatura del gorgeret verso il lato della fistola. Di poi si conduce la sonda scanalata entro il canale fistoloso e dentro l'apertura interna fino sul gorgeret, cui palesemente si sente, se con una mano prendendo la sonda, con l'altra il gorgeret, si movono questi due stromenti un contro l'altro. L'operatore affida la sonda ad un assistente, che solleva nel medesimo tempo la natica, tiene egli stesso il gorgeret, cui sempre preme sulla sonda, e sulla scanalatura

Vedi Sabatier, Médecine opératoire. Nouv. Édit. 1822. Vol. II, p. 309.

della sonda introduce un bistori retto fin sul gorgeret, nel ritirare a sè il bistori, taglia tutte le parti che stanno tra la sonda e il gorgeret, del che poscia si assicura estraendo dalla ferita la sonda e il gorgeret, senza scostarli uno dall'altra. Quando il seno fistoloso si estende più in là dell'apertura interna, si deve, secondo l'opinione d'alcuni, introdurre sulla guida del dito una forbice ottusa nella ferita, e incidere la residua parete intermedia. Ciò però non è indispensabile, conforme la mia, e l'esperienza d'altrui (§. 826). Se l'apertura interna è molto alta, si può introdurre una sottile sonda d'argento pieghevole, dentro la fistola fin nell'intestino retto, estraendo l'apice di essa coll'indice dal retto intestino; e di poi con un bistori spinto sulla scanalatura della sonda incidere tutte le parti che giaciono sulla sonda medesima.

Ulteriori osservazioni sulla posizione dell'apertura interna della fistola all'ano, dimostreranno, se in verità si comporta sempre come abbiam detto al §. 867; e se la spaccatura della parete fistolosa incominciando dall'apertura interna basta per la cura, anche nei casi, in che il canal fistoloso si avanzi più in su.

§. 873.

Nella fistola cieca interna s'introduce la sonda scanalata fino in fondo alla medesima, si preme contro il gorgeret introdotto nel retto, e si taglia il setto intermedio col bistori retto, come nel precedente caso.

§. 874.

Terminata l'operazione, asciugata la ferita, s'introduce l'indice della mano sinistra nel retto fino all'estremità superiore della ferita, e sulla guida di una sonda o di una pinzetta s'introducono alquante filaccica unte d'olio che si frappongono tra i margini della ferita per tutta la lunghezza. In questa maniera s'introducono tante fila, quante son necessarie a riempiere tutto il cavo della ferita. Da ultimo s'introduce nel retto uno stuello bastantemente grosso, per impedire, che le filaccica frapposte ai margini della ferita non si smovano, si applica al disopra un piumacciolo di filaccica, cui si tiene in sito con cerotti, indi si mette una compressa, e finalmente una fascia a T. Posto l'ammalato in letto in una comoda posizione sui fianchi, gli si ministra qualche oppiato, e si rinnovella la fasciatura per ogni volta che va di corpo (ciò che si deve procurare ogni 24 ore), avvertendo di ben lavare le parti con acqua tiepida; e di più

ponendo mente, che nelle successive medicazioni le filaccica non debbano essere più unte d'olio, e mano mano vengano diminuite e spinte meno in alto a misura che la ferita si restringe per le granulazioni. La cicatrizzazione si ottiene con frequenti tocchi di pietra infernale.

L'opinione di *Pouteau* ed altri, che dopo l'operazione della fistola all'ano ogni maniera di fasciatura non sia necessaria, anzi nociva, non è ammissibile, poichè l'esperienza dimostra, che senza medicazione i margini della parete spaccata coeriscono in parte facilmente insieme, ed il seno fistoloso non si chiude. *A. Cooper* (1) dopo l'operazione, introduce nella ferita uno stuello di filaccica secche, e su vi pone nel secondo giorno un cataplasma emolliente: in due o tre giorni lo stuello esce fuori, e di poi frequentemente introduce la sonda nella ferita per distruggere le aderenze; continua coi cataplasmi, e quando si sviluppano le granulazioni, applica novellamente lo stuello, e con questo metodo risparmia al malato molti dolori ed una infiammazione troppo forte.

§. 875.

Gli accidenti che possono occorrere durante, o dopo l'operazione della fistola all'ano col taglio sono: grave emorragia, infiammazione troppo violenta o troppo mite, copiosa suppurazione, coliche, diarrea, iscuria, e tenesmo.

L'emorragia grave, quando non si possano legare i vasi, e non ceda sotto l'uso dei rimedj stittici, richiede il tamponamento, che si pratica con un turacciolo di filaccica, stretto insieme con due grossi fili crociati, e che s'introduce nel retto fin là dove trovasi il vaso sanguinante; tra i due fili che si tengono fuori del retto si introducono tante filaccica da riempire tutto il cavo del retto, e su di esse filaccica poi si annodano i fili. Nelle donne è necessario di tamponare anche la vagina.

L'infiammazione violenta, richiede che si rilasci ed anche si levi ogni maniera di fasciatura, e che inoltre si applichino fomenti freddi, sanguisughe, clisteri mollitivi, misture oleose, ec. Nella suppurazione copiosa si consiglia un opportuno trattamento roborante. Nelle coliche spasmodiche si ministrano le misture oleose con l'oppio, si injettano clisteri emollienti, si applicano cataplasmi caldi. La diarrea frequente richiede rimedj mucilaginosi con l'oppio. Nella ritenzione d'orina si procede alla sirin-

(1) Lectures on Surgery. Vol. II, p. 333.

gazione, e si consigliano i cataplasmi emollienti sulla region della vescica, i rimedj anodini e i clisteri che sono pure indicati nei casi di stringimento del retto intestino.

§. 876.

La *legatura della fistola all'ano* consiste nello stringere con filo tutta la parete che divide la fistola dal retto. Questa parete viene recisa serrando ogni volta sempre più strettamente il laccio. A misura che la parete si recide, la parte già incisa della fistola guarisce dall'alto venendo in basso. Il modo di procedere per la legatura è diverso conforme la sede e la natura della fistola stessa. Le migliori sostanze di che si compone il laccio sono i fili di canape o di seta riuniti a molti doppi, ed i nastrini pure di seta, da preferirsi ai fili d'argento o di piombo raccomandati da taluno.

§. 877.

Nelle fistole complete la cui interna apertura non è molto alta, si introduce per entro il canal fistoloso fin nel retto una tenta pieghevole di piombo, la quale si estrae con le dita della sinistra introdotte nel retto stesso, e traendo per l'intestino la tenta, si conduce il filo che trovasi nella cruna della medesima. Nel caso di fistola completa, si può per questa arrivare nel retto con un cantino, dietro cui si continua il filo.

§. 878.

Per la legatura delle fistole complete, o delle fistole cieche interne che sono molto alte, *Desault*, *Reisinger* e *Schreger* hanno proposto particolari apparati, tra i quali merita la preferenza quello di *Reisinger*. Esso si compone di una cannula d'argento, di due sonde l'una ottusa, e l'altra munita di una punta a tre-quarti che passano nella cannula, di una molla d'oriuolo che alla estremità anteriore ha una capocchia, e nella posteriore una cruna, di una pinzetta e di un gorgeret mobile.

§. 879.

Nelle fistole complete si procede coll'apparato di *Reisinger* nella seguente maniera:

Posto l'ammalato nella posizione come pel taglio, s'introduce nel retto per entro la fistola la cannula munita della sonda, e col dito portato nel retto stesso, si certifica che la sonda sia introdotta almeno per tre linee nell'intestino retto. Si porta

di poi nel retto intestino la pinzetta unta d'olio senza gorgeret, questa si apre, e si spinge alquanto in alto, sicchè la cannula venga a corrispondere tra le branche della pinzetta, e con questa si possa tener ferma. Un assistente ritira la sonda dalla cannula, e spinge la molla d'oriuolo munita del filo per la legatura dentro la cannula fino nel retto. Di poi scorrendo colla pinzetta all'apice della cannula si afferra la molla, che si tira seco estraendo la pinzetta a branche chiuse. Alla molla tien dietro anche il filo per la legatura, e da ultimo si leva anche la cannula.

Nelle fistole *retto-vaginali*, si intrôduce la cannula per la vagina e per la fistola nell'intestino retto, e si procede di poi nella su esposta maniera.

§. 880.

In una fistola cieca interna, si porta la cannula munita della sua sonda per entro il canal fistoloso fin sul fondo di essa, si ritira la sonda ottusa, e si avanza la sonda che ha la punta a trequarti, senza che questa sporga dalla cannula. Si porta di poi la pinzetta aperta col gorgeret nell'intestino; un pollice all'incirca sopra la cannula, si inclinano ambedue gli stromenti l'un verso l'altro, sicchè la cannula venga a corrispondere nello spazio intermedio delle branche della pinzetta. L'assistente spinge allora il trequarti fuori della cannula, con che trapassa la parete dell'intestino, spingendo il trequarti stesso tra le branche della pinzetta sopra il gorgeret, in modo che questo viene allontanato dalla pinzetta. Intanto che la cannula viene tenuta pressa contro il gorgeret, l'assistente estrae il trequarti; mediante l'indice della mano che tiene la pinzetta viene estratto pur anche il gorgeret, ed allontanato dalla pinzetta, che si chiude, e così abbranca la cannula. Quindi entro la cannula si spinge la molla, e si procede nella maniera già esposta.

§. 881.

I due capi del laccio introdotto vengono condotti in due aperture di una piccola cannula d'argento, e stretti in un semplice nodo e in un cappio di tanto, che l'ammalato provi una lieve pressione, ma non dolore. Nel primo giorno l'ammalato si tiene tranquillo, più tardi può attendere ai suoi affari. Ogni 3, o quattro giorni si stringe il nodo secondo la regola già data; e giornalmente si procurano liquide evacuazioni alvine. Se nasce forte dolore, si deve rilasciare alquanto la legatura, e del resto si proceda come nel caso dell'incisione. Per questa maniera

si continua, finchè il setto della fistola sia intieramente reciso. Per prevenire la corrosione del laccio, alla fine della terza o della quarta settimana, quando la cura dura più a lungo, si deve allacciare col vecchio filo un filo nuovo, ed introdurre così quest'ultimo nella fistola. Solitamente, dopo che la parete intermedia è recisa dal filo, rimane indietro una piccola fessura, la quale suppura ancora qualche tempo, e guarisce con una medicazione a filaccica secche, che vengono applicate al punto suppurante.

§. 882.

Per ciò che spetta alla preferenza *del taglio* o *della legatura*, è da avvertire, che con la legatura l'ammalato prova poco o nessun dolore; la cura però si continua per più lungo tempo, benchè l'ammalato possa durante il trattamento alzarsi e girare; con questo metodo non è a temere d'emorragia, e si può usare anche nelle fistole che sono molto alte. L'operazione della fistola all'ano colla legatura è perciò da preferirsi, ed è indicata principalmente nei casi, in cui l'apertura fistolosa sia molto alta, in cui i vasi emorroidali sieno molto dilatati, e negli individui che vanno soggetti a flussi di ventre abituali. Molti chirurgi combattono ancora la necessità della fasciatura dopo il taglio; ma l'esperienza contraddice a questa opinione, e la fasciatura è poi sempre necessaria se nasce l'emorragia. Si opera di preferenza col taglio la fistola all'ano, quando l'apertura interna della medesima non è molto alta, quando è composta di molti seni laterali, quando vi sia considerevole scopertura dell'intestino retto, e che l'apertura esterna sia lontana dall'ano.

§. 883.

Nelle fistole cieche esterne, dopo avere riconosciuto il fondo della fistola dietro le regole esposte al §. 868, si incide all'esterno e si trattano quindi come le fistole complete.

E.

Della fistola orinosa.

DESAULT, scelte osservazioni chirurgiche , ec.
BERLINGHIERI, trattato dello stringimento dell'uretra, e delle malattie che lo conseguono. = Sezione IV. e V.
J. HOWSHIP , osservazioni pratiche intorno le malattie delle vie orinarie. In inglese.
CHOPART, Traité des maladies des voies urinaires. Nouv. édit. par Felix Pascal, Paris 1821, vol. II, p. 269 e seg.
C. BELL, luog. cit. P. 184. e seg.

§. 884.

Sotto il nome di *fistola orinosa* s'intende propriamente un'ulcera cronica e stretta , che si apre in qualche punto delle vie orinarie: comprende però anche le ulceri fistolose, che sono in vicinanza delle vie orinarie. Perciò si distinguono le fistole orinose, come le fistole all'ano, in *complete* e in *incomplete*, secondo che hanno un' apertura interna che comunica colle vie orinarie, e un'apertura esterna; oppure una sola apertura esterna. Le fistole orinose incomplete sono poi o *incomplete interne*, o *incomplete esterne*.

§. 885.

L'apertura esterna della fistola orinosa può trovarsi al perineo, allo scroto, sulla verga, alle natiche, alle cosce, ai lombi, al ventre, nella vagina, o nell'intestino retto; e l'interna apertura può essere in comunicazione coi reni, cogli ureteri, con la vescica e con l'uretra. Per lo più la direzione dei seni fistolosi è tortuosa; talvolta molti seni conducono ad una sola apertura interna; di rado molte aperture esterne hanno altrettante aperture interne. Di consueto le pareti dei seni fistolosi sono molto dure e le callosità sono molto distese.

§. 886.

La *fistola incompleta esterna*, *falsa fistola orinosa*, *fistola spuria*, si forma per lo più in vicinanza del canale dell'uretra con ascessi o piaghe in cui si raccoglie detta marcia, che si fa strada in diverse direzioni, per cui il tessuto cellulare che circonda l'uretra e la vescica viene distrutto, e si forma una piaga sinuosa, che resiste alle forze medicative della natura. Queste fistole possono essere complicate da indurimenti, da carie delle ossa del bacino, ec. Esse sono caratterizzate, oltre i sintomi pregressi, dal vedere che non danno mai flusso d'orina, che dalla verga non fluisce marcia, e che la sonda esploratrice dalla fistola non entra nel canale dell'uretra o nella vescica, infine che non viene a contatto con una siringa introdotta in vescica.

§. 887.

La *fistola orinosa incompleta interna*, si forma principalmente sull'uretra, di rado negli ureteri o nella vescica; e succede in conseguenza di una violenza esterna, per ritenzione d'orina, per ascessi circonvicini, per rozzo cateterismo, o per una pietra incastrata. La diagnosi si appoggia ai fenomeni pregressi, al senso di dolore durante e dopo l'emissione delle orine, ad un flusso sanguigno e purulento dall'uretra, e principalmente ad un tumore, che s'ingrossa nell'orinare, che diminuisce sotto la pressione o scompare del tutto, in seguito a che l'orina sgorga fuori dell'uretra mista con marcia; e finalmente ai segni di uno stravaso non circoscritto nel tessuto cellulare.

Nelle persone indebolite da dissolutezze o per altre cause, si sviluppa senza pregressa infezione un flusso mucoso dall'uretra, ed un tumore in qualche punto della sua circonferenza, che passa in suppurazione, si apre e dà esito all'orina, continuando dall'uretra il flusso mucoso, senza che siavi stringimento alcuno. La distruzione dell'uretra è prodotta dall'ulcerazione della mucosa o da ascesso nelle lacune.

§. 888.

La *fistola orinosa completa* è la più frequente. La sua interna apertura corrisponde o ai reni, agli ureteri, alla vescica,

A. Cooper, delle aperture preternaturali nell'uretra. Nei saggi chirurg. In inglese.

o all'uretra, e l'apertura esterna, spesso molto discosta dall'apertura interna, si trova nella regione lombare, agli inguini, sul pube, al perineo, ec., o comunica con l'intestino retto, col colon, colla vagina nelle donne, o con la cavità del ventre, nel quale ultimo caso succede sempre uno stravaso d'orina che è mortale. La fistola orinosa completa, dipende per lo più da ritenzione d'orina, da lacerazione o da ferita della vescica, e da una fistola incompleta esterna od interna. Quelle che ne' maschi si aprono nel retto intestino si formano talvolta dietro l'operazione della pietra, e quelle che comunicano colla vagina nelle donne conseguitano spesse volte ad un parto difficile, o ad un'ulcerazione della vagina. Anche il cancro del retto intestino e dell'utero può portare la fistola orinosa. La fistola orinosa completa è caratterizzata dal flusso delle orine, che succede di continuo se viene dalla vescica; ma che se deriva dall'uretra, non ha luogo che nell'emettere le orine stesse; nelle fistole complete però questo flusso d'orina non si avverte sempre, poichè quando il foro fistoloso è molto ristretto e non sonvi stringimenti, l'orina passa per l'uretra soltanto; e nelle fistole vescicali, ove il canale fistoloso sia molto stretto e tortuoso, le orine non fluiscono che dietro sforzi dell'orinare. Dipende pure dalla natura diversa del canal fistoloso, di potere o no con la sonda sentire il catetere introdotto nell'uretra o nella vescica. Quando la fistola comunica con la vagina o col retto, le orine fluiscono da questi canali, e col dito introdotto si sente o l'apertura fistolosa, o a nudo la sonda condotta in vescica. Nelle fistole rette vescicali, le orine fluiscono dal retto o sole, o miste alle feci. Sintomi meno costanti sono: le durezze lungo il decorso del canale fistoloso o in tutta l'estensione del perineo, l'infiammazione, la cattiva suppurazione, le carni lussureggianti delle aperture fistolose, l'indebolimento, il dimagramento, la febbre etica, ec.

§. 889.

La prognosi delle fistole orinose dipende: dalla loro posizione e dal loro grado, dalla costituzione del soggetto e dalle malattie che la complicano. Le fistole complete, la cui interna apertura non è complicata da perdita di sostanza, guariscono più celeremente che quelle, la cui interna apertura è fatta da perdita di sostanza. Le fistole uretrali, a parità di circostanze,

più facilmente guariscono che quelle della vescica. Quando il canale dell'uretra è gravemente alterato, ristretto in alto grado, o completamente chiuso, e che non si può riaprire, la guarigione della fistola torna impossibile. Le fistole orinose, che comunicano colla vagina o col retto, sono di difficilissima e talvolta d'impossibile guarigione. Lo stato morboso delle forze rende la prognosi molto dubbia.

§. 890.

La cura delle fistole incomplete esterne, richiede il trattamento comune alle piaghe fistolose. Talvolta basta un'opportuna compressione; talvolta bisogna dilatare il seno fistoloso, con un'incisione conica, il cui apice è diretto verso l'uretra o sulla vescica, scoprendo il focolajo marcioso, aprendo ogni seno laterale, e procurando che la marcia fluisca liberamente. Le callosità si trattano coi cataplasmi risolventi, e cogli opportuni rimedj digestivi. Nella fistola complicata da carie, o da una affezione generale, si modifica il trattamento conforme le regole generali.

§. 891.

Le fistole orinose incomplete interne, richieggono l'introduzione di un catetere, ma se l'uretra è molto ristretta, bisogna far precedere l'uso delle candelette. Il catetere deve essere di media grossezza, perchè altrimenti o dilata troppo il canale dell'uretra, o lascia fluire l'orina ai lati di esso. Quando la fistola è già di vecchia data, e non se ne ottiene la guarigione col suddetto trattamento, bisogna con una incisione da incompleta far completa la fistola; la quale operazione è pur necessaria nella infiltrazione estesa delle orine; nel qual caso spesse volte torna necessario praticare diverse incisioni, per prevenire col libero flusso delle orine stesse la gangrena che conseguita a simili infiltramenti.

§. 892.

Le fistole orinose complete, che comunicano coi reni o cogli ureteri, non lasciano alcuna speranza di guarigione, a meno che non sieno mantenute da un qualche corpo straniero o da impedita escrezione delle orine dalla vescica, nei quali casi, o colla restituzione del canal dell'uretra allo stato naturale, o con levar via il corpo straniero si può sperare la guarigione.

§. 893.

Nelle fistole orinose complete, che per lo più sono complicate da stringimento d'uretra, la prima indicazione sta nella graduata dilatazione di questo canale allo stato naturale, mediante una candeletta, od una siringa di gomma elastica. Con la siringa introdotta in vescica, e tenuta ferma con una fascia a T, si svuota la vescica di mano in mano che si raccolgono le orine. Da molti però l'introduzione del catetere elastico è ritenuto più presto come nocivo, che come utile.

Oltre questo trattamento bisogna attendere eziandio alle malattie che complicano la fistola; a tener pulite e a diminuire l'irritazione delle parti circostanti alla fistola, coi semicupj tiepidi, con le sanguisughe, coi cataplasmi, ec., sostenendo le forze dell'ammalato, ed eliminando ogni corpo straniero.

Le obbiezioni fatte da *Hunter*, *B. Bell*, *Richter* ed altri contro l'introduzione del catetere nella cura della fistola orinosa, sono le seguenti: il catetere, perchè ottenga il suo scopo, deve occupare tutto il canale dell'uretra, e perciò i margini della fistola restano discosti, donde ne viene impedita la guarigione: se il catetere è troppo sottile l'orina trapela ai lati del medesimo e viene in contatto della fistola: molti ammalati non possono tollerare la siringa a permanenza, la quale nuoce pel continuo stimolo: l'esperienza dimostra che le fistole dell'uretra guariscono anche senza l'introduzione del catetere quando l'uretra sia dilatata al suo lume naturale. Come però alcuni fatti parlano anche in favore della contraria opinione, così sarà bene tralasciare l'introduzione della siringa, quando l'interna apertura della fistola fosse piccola, e quindi l'introduzione del catetere riuscisse molto dolorosa pel malato, e talvolta fino impossibile; e quando col catetere non potesse essere in totalità riempiuto il lume del canale dell'uretra, nè deviata interamente dalla fistola l'orina; ma si può e si deve tentar d'introdurre una siringa in opposte circostanze, e quando si riconosce che la guarigione dell'apertura interna fistolosa lascia indietro uno stringimento d'uretra. L'uso delle candelette e del catetere deve rifiutarsi nel

Vedi Bell, Lehrbegriff. Thl. II. S. 258.
Desault, loc. cit., p. 351.
Richter, Principj, ec. Traduzione del prof. Volpi. Vol. VI.
Zang, Darstellung blutiger, heilkunstlerischer Operationen. B. III. Thl. II. S. 327.
A. Cooper, loc. cit.

caso di fistola dipendente da ulcerazione d'uretra senza stringimento (843); poichè questi mezzi non fanno che accrescere la tendenza all'ulcerazione, ed aumentare la locale e la universale irritazione. Internamente si debbono ministrare rimedj corrispondenti alle forze dell'ammalato.

§. 894.

Ridotto il lume dell'uretra allo stato naturale, se la fistola non guarisce, causa le callosità od altro particolare stato della fistola stessa, si dovrà introdurre per essa una sonda scanalata che venga a contatto coll'incavatura di un'altra introdotta per l'uretra in vescica, e con un bistori si dilaterà la fistola, sicchè la ferita sia foggiata a mo' di imbuto, il cui apice corrisponda all'apertura interna della fistola. Quando sonvi molte aperture fistolose si debbono incidere tutte col bistori e con la sonda. Se gli orli dell'apertura fistolosa interna sono callosi in un grado soverchio, si scarificheranno, e si unirà la ferita colla cucitura cruenta se il permette la posizione della fistola sull'uretra. Che se ciò non si può praticare, si riempirà la ferita con filaccica o con listerelle di pannolino, facendo che arrivino fino all'uretra senza introdursi nel di lei canale, si terrà in sito la medicazione con una fascia a T, e si dirigerà il trattamento dietro le regole generali, finchè la ferita conica dal fondo si rialzi, e si chiuda granulando. Se la fistola sta su un lato dell'uretra, si adopera una sonda solcata ai lati, cui si pone a contatto con un'altra sonda introdotta nell'uretra, e si procede a dilatare col bistori la ferita nella maniera suindicata. Nelle fistole molto callose *A. Cooper* encomiò i ripetuti tocchi con acido nitrico, e l'avvicinamento dei margini della fistola stessa quando incominciano le granulazioni.

§. 895.

Quando lo stringimento dell'uretra è tale che non lo si possa vincere entro un certo spazio di tempo, e che si tema che il riflesso della fistola sull'universale metta a pericolo la vita, non rimane altro a fare che di condurre un siringone scanalato nell'uretra, fino al punto dello stringimento, ove lo si fa tenere da un assistente che lo preme in avanti. Si porta di poi una sonda scanalata dentro la fistola fino alla sua interna apertura, si incide sulla medesima il seno fistoloso fino allo stringimento, e questo stesso sulla direzione del siringone. Che se la fistola non mette capo nello stringimento, si devono tagliare tutte le parti

molli che coprono lo stringimento medesimo nella direzione della punta del catetere, cui si spinge di poi sino in vescica. Quando l'uretra nel luogo dello stringimento è completamente chiusa, si introdurrà una guida fino allo stringimento, come nel caso suddetto, si scoprirà lo stringimento incidendo tutte le parti molli che lo ricoprono, si prenderà con una pinzetta la parte degenerata, e la si esporterà o col coltello, o colla forbice, introducendo di poi una candeletta per la ferita nella vescica, e un'altra per l'uretra fino alla ferita, la quale poi si riempirà mollemente con filaccica. Allorchè si elevano sul fondo della ferita le granulazioni, bisognerà togliere le candelette, sostituendovi una siringa di gomma elastica che per l'uretra vadi fino in vescica, e su questa si mantengono le parti in opportuna posizione finchè coeriscono insieme. Questa operazione è sempre difficile e pericolosa, poichè può essere susseguita da grave emorragia, da violenta infiammazione, e da suppurazione colliquativa.

In un caso in cui un'ulcera profondamente depascente avea distrutta una certa porzione d'uretra, *C. Bell* intraprese a formare un novello condotto per l'orina. Egli entrò nell'apertura fistolosa con una sonda scanalata, ed introdusse per l'orifizio dell'uretra in questo canale fino al principio della fistola una cannula d'argento lunga 6 pollici, per la quale passava una sonda metallica con uno stiletto acuto. Mentre egli spingeva dalla cannula lo stiletto per mezzo la sostanza stessa del pene tenendosi paralello al primo canale dell'uretra distrutto, cercava di portar l'apice dello stiletto medesimo oltre la fistola sulla scanalatura della sonda, e per conseguenza nel canal proprio dell'uretra. Questo canale, dentro cui si lasciò a permanenza la cannula, venne condotto a cicatrice. Durante questa operazione non si ebbero nè emorragia nè altri sintomi importanti, ma rimase sempre una piccola apertura laterale nel luogo ove dapprima era la fistola (1).

A. Cooper (2) guarì un'ampia apertura con perdita della sostanza della cute e dell'uretra ricoprendo l'apertura e facendo una plastica con un pezzo di cute dello scroto.

§. 896.

Nelle fistole vescicali che stanno in comunicazione col retto, s'introduce in vescica una siringa pieghevole alla profondità di

(1) System der operativen Chirurgie, part. 1. pag. 102.
(2) Loc. cit, p. 345.

un pollice, la si assicura bene, e si attende perchè rimanga sempre pervia; con ciò, e colla contemporanea posizione del malato sui fianchi, mantenendo a forza di clisteri vuoto e libero il retto, coll'osservanza di una perfetta quiete, di un severo regime dietetico, e la continua deviazione delle orine, si può sperare che la fistola si chiuda. Allorchè questa fistola conseguita ad una lesione del retto nella litotomia, venne consigliata da *Desault* (1) e da *Dupuytren* la spaccatura del retto dal punto della lesione fino alla sua inferiore estremità, operazione che fu pur anche con felice successo intrapresa. *Dupuytren* (2) ha ottenuto completa guarigione, o almeno notabile mitigazione degli incomodi nelle fistole retto-vescicali introducendo nel retto il suo *speculum ani* (che è una doccia metallica) unto d'olio, esplorando bene il punto della fistola, e portando il ferro rovente nella fistola fino in vescica. In egual maniera si potrebbe procedere colla pietra infernale. Dopo 48 ore si ripete la cauterizzazione. Nel frattempo con una dieta rinfrescante, e colla cauta applicazione di clisteri emollienti si favorisce la libera escrezione delle materie fecali dando esito alle orine mediante una siringa elastica introdotta in vescica. Cinque o sei cauterizzazioni bastano a migliorare in modo la malattia, sicchè il flusso delle orine si faccia minore.

In una fistola retto-vescicale *A. Cooper* sulla guida di un siringone introdotto in vescica fece un taglio alla sinistra del rafe fino a sentire il siringone a traverso il bulbo dell'uretra, impiantando di poi un bistori ambitagliente nel perineo tra la prostrata e l'intestino, allo scopo di troncare il canal fistoloso fra l'uretra ed il retto intestino.

§. 897.

Le fistole cisto-vaginali dipendono o da infiammazione o da gangrena o da lacerazione della vagina o della vescica per parto difficile; quasi sempre vanno congiunte a perdita di sostanza. Considerevoli sono gli incomodi che esse arrecano, avvegnachè le parti genitali per lo scolo delle orine s'infiammano, si escoriano; formasi spesso tra le grandi labbra e le ninfe una con-

(1) Loc. cit., p. 355. Zang. loc. cit., T. III, P. 2, p. 230, ritiene che il processo superiormente esposto si abbia a preferire alla spaccatura dell'intestino.

(2) Ammon, Parallele der französischen und deutschen Chirurgie. Leipzig 1823. S. III. ff.

crezione calcare che disturba assai. La vescica perde a poco a poco la sua capacità e l'uretra si restringe.

La prognosi delle fistole cisto-vaginali è sempre infaustissima; doppia è l'indicazione, di impedire cioè il passaggio delle orine per la vagina, e di avvicinare per quanto è possibile gli orli della ferita; ciò che si cercò di ottenere per due maniere diverse.

§. 898.

Secondo *Desault* (1) si deve introdurre in vescica un catetere flessibile bastantemente grosso, che si assicura ad una macchina, simile ad un cinto da ernia, mediante una spranghetta d'argento mobile, e munita di un'apertura per ricevere il catetere stesso; e per avvicinare i bordi della ferita, s'introducano nella vagina uno stuello di pannolino, od una specie di dito da guanto, che si riempie di filaccica, e si ricopre di gomma elastica o di cera (secondo *Barnes* (2), un fiasco di gomma elastica, sulla cui parte anteriore vi è cucito un sottil pezzo di spugna; ungesi d'olio il fiasco, e la spugna si spalma di cerotto calaminare); con questi corpi, la vagina deve essere bensì riempita, ma non distesa. L'ammalata eviterà di giacere sul dorso. Di rado succede la guarigione innanzi mezzo un anno, od anche un anno intero.

§. 899.

Per questa via non si ottiene però sempre lo scopo che si desidera, principalmente quando la fistola è antica, callosa e rotonda; la frequente estrazione del tampone dalla vagina disturba sempre la cura, la quale molte volte non viene tollerata causa la sua lunghezza. Per questi casi sono stati proposti varj metodi:

1.° Di cruentare i margini callosi della fistola e di riunirli, conforme venne proposto da *Roonhuysen* (3), e praticato da *Fatio* (4), da *Voelter* (5), e per cui *Naegele* (6) propose diversi tecnicismi: come, l'unione dei margini della fistola colla pin-

(1) Loc. cit., p. 352.

(2) Case of the successfull treatement of the incontinance of urine consequent to sloughing of ulceration of the Bladder from injury during labour. In Medico-chirurgical Transactions. Vol. VI, p. 582.

(3) Heel-konstige Anmerkkingen. Amsterdam, 1663.

(4) Helvetisch-vernünftige Wehmutter. Basel, 1752.

(5) Neu eröffnete Hebammenschule. Stuttgardt, 1722.

(6) Erfahrungen und Abhandlungen aus dem Gebiete der Krankheiten des weiblichen Geschlechtes. Mannheim 1812. S. 369. Tab. I, II.

zetta uniente senza legatura; l'introduzione di un ago e di un filo, che di poi si allaccia; la pinzetta uniente ed una legatura; e finalmente la cucitura attorcigliata, e conforme recentemente praticò con felice successo *Schreger* (1) la cucitura da pellicciai e la nodosa. Dopo di avere fatta l'unione dei margini della fistola, bisogna introdurre un catetere nella maniera suddescritta, proibendo all' ammalata di giacere sul dorso. Quando la fistola non guarisce perfettamente, si ripete l'operazione, e si procura di ottenere la chiusura dell'apertura fistolosa, se questa è piccola, con toccarne prudentemente i margini colla pietra infernale (forse ancora col ferro rovente) e con l'introduzione di un tampone spalmato di unguento digestivo. Che se dopo la guarigione della fistola ci accorgiamo che la vescica siasi ristretta, sarà d'uopo procurarne la dilatazione con le injezioni mollitive.

2.° *Dupuytren* (2) conduce in vagina il suo *speculum vaginae* aperto superiormente, colla fessura diretta in alto, e di poi dentro il cilindro porta il ferro rovente o la pietra infernale, o la pietra caustica assicurata su di una sottile asta di acciajo, e con questi rimedj tocca la boccuccia fistolosa per un minuto, e injetta di poi acqua tiepida. Spesse volte è necessario ripetere simile applicazione nello spazio di cinque o sei giorni. Con un lume tenuto davanti alla vagina si può anche illuminare la fistola (3).

3.° *Lallemand* (4) con un pezzo di cera da modello ottiene l'impronta della fistola, onde conoscere esattamente il circuito dell'apertura e la sua distanza dall'orifizio esterno della vagina. Quindi mediante un particolare porta-caustico assicurato su un anello, tocca cautamente i margini della fistola colla pietra infernale, e così v' induce un convenevole grado d' infiammazione. Quando si distacca l'escara, se i margini della fistola sono rossi, tumidi e suppuranti, *Lallemand* introduce la sua sonda

(1) Annalen des Chirurgischen Clinicums auf der Universität zu Erlangen. Erlangen 1817. S. 78.

Auch Hobert, London medical journal. December. 1825, p. 439, ha applicate due legature dopo aver toccata la parte colla pietra infernale, e ne ottenne guarigione.

(2) Ammon, loc. cit., p. 114.

(3) Sanson, nella Médecine opératoire di Sabatier, nouv. édit. Vol. I, p. 49, descrive un apparecchio speciale per illuminare la vagina allorchè si è introdotto lo *speculum*.

(4) Réflexions sur le traitement des fistules vesico-vaginales, nouveaux moyens d'union applicables à celles dans lesquelles la perte de substance est considérable; in Archives générales de Médecine. Avril 1825, pag. 481. Pl. I.

uniente (*sonde-airigne*), la quale dà esito alle orine, e contiene un uncino che applicato al margine posteriore della fistola avvicina gli orli della fistola stessa, e li tiene a mutuo contatto. Se l'applicazione dello stromento una volta non riesce, si torna a riapplicare. La cambiata natura dell'apertura fistolosa e la sua cicatrizzazione si misura colla solita cera da plastica. *Ehrmann* (1) introduce prima dalla parte interna della fistola due fili, cui fa incrociare; di poi cruenta gli orli della fistola, e gli unisce coi fili medesimi.

---

(1) Répertoire général d'Anatomie et de Physiologie pathologiques. T. V, 2.e Part. p. 172.

III.

ALTERAZIONI DI CONTINUITA' DELL'ORGANISMO PER CAMBIATA POSIZIONE DI PARTI.

A.

Delle lussazioni.

PRIMA SEZIONE

DELLE LUSSAZIONI IN GENERALE.

G. J. Duverney, Traité des maladies des os. Paris, 1751. Vol. II.
Pott, alcune considerazioni generali intorno le lussazioni, e le fratture, nelle sue opere chirurgiche complete. T. II, p. 53 e seg.
Kirkland, Osservazioni sul trattato di Pott. In Ingl.
J. Aitken, Delle lussazioni, e delle fratture. In Ingl.
J. F. Böttcher, Abhandlung von der Krankheiten der Knochen. Berlin, 1796. Thl. II.
Boyer, Trattato delle malattie chirurgiche. T. IV.
Bernstein, über Verrenkungen und Beinbrüche. Jena, 1819. 8.
A. Cooper, Treatise on dislocations an on fractures in the joints. London, 1822. 4.
—— Trattato delle lussazioni e frattura della mascella inferiore delle estremità superiori, e delle ossa del tronco. Con 8 tavole.
K. Gaspari, Anatomisch-chirurgische Darstellung der Verrenkungen, nebst einem Anhange über die complicirten Verrenkungen. Leipzig, 1821. 8.
J. M. Cunningham, Synoptical Chart of the various dislocations, to which the human frame is subjected, comprising their diagnostic Symptoms, and modes of reduction. London, 1827. fol.
A. L. Richter, theoretisch-praktisches Handbuch der Lehre von den Brüchen, und Verrenkungen der Knochen. Mit 40 Folio-Tafeln. Berlin, 1828. 8.

§. 900.

Una *lussazione* (*luxatio*, *exarthrema*) è il distacco di un osso mobile dai suoi naturali legamenti articolari, e si distingue dall'allontanamento delle ossa unite tra loro solidamente (*diastasi*).

§. 901.

La lussazione o è *perfetta (luxatio completa)*, quando le superficie articolari corrispondentisi sono perfettamente fuori di contatto, o è *imperfetta (luxatio incompleta, subluxatio)*, quando le superficie articolari non distano pienamente tra loro; e in quest'ultima specie si deve noverare la *distorsione*, in cui le superficie articolari sono state per verità discoste in parte, ma ripresero la loro naturale posizione per l'azione dei muscoli e delle bende articolari. Si distinguono inoltre le lussazioni in *semplici*, quando non vi sieno particolari accidenti, ed in *complicate*, quando sonvi ferite, contusioni, frattura d'osso, violenta infiammazione, suppurazione ed altri accidenti pericolosi; in *lussazioni recenti* e in *antiche;* in *primitive*, quando il capo lussato rimane al posto, in cui è stato trasportato fin dal principio; ed in *consecutive*, quando il capo dislogato viene stirato in altra parte dall'azione dei muscoli.

§. 902.

La diagnosi delle lussazioni è fondata sull'alterata funzione dell'arto lussato, e sui fenomeni, che dipendono dall'uscita dell'osso dalla sua cavità articolare. I principali segni, sono: la totale o parziale perdita dei movimenti dell'arto, la perduta conformazione e posizione del medesimo; può essere cioè accorciato od allungato, secondo che il capo articolare ha preso piuttosto una direzione che l'altra, o viene stirato per effetto della contrazione dei muscoli, i quali vengono maggiormente distesi e stirati per lo slogamento del capo articolare; perciò anche la rotazione dell'arto è verso il lato opposto a quello, in che il capo articolare è fuori uscito; la naturale forma dell'arto è cambiata, la cavità articolare è vuota, e il capo lussato forma una prominenza preternaturale; l'arto vien tenuto fisso al suo posto dai muscoli distesi, nè si può muovere se non con forti dolori, od anche è immobile affatto. A questi fenomeni si associa considerevole infiammazione, dolore, tumore e stravaso di sangue nei contorni dell'arto. La conoscenza delle lussazioni è perciò più o meno difficile, secondo la posizione più superficiale o più profonda dell'articolazione, secondo la natura della lussazione, e secondo il grado del tumore sviluppatosi. Un più lontano effetto della lussazione è una specie di crepito, che viene prodotto dal trasudamento nell'articolazione e nelle borse mu-

cose di linfa plastica, e che facilmente può far sospettare di frattura.

§. 903.

Le cause occasionali delle lussazioni o sono esterne violenze, o forti contrazioni dei muscoli. Le prime o agiscono direttamente sull' articolazione o sull'estremità opposta dell'osso, nel qual caso succede più facilmente la dislogazione dell' osso, e per lo più l'osso si trova in una direzione obliqua rispetto alla sua cavità articolare, nel momento in che viene affetto dalla potenza esterna. La dislocazione tanto più frequentemente occorre, quanto più le parti articolari e i muscoli sono rilasciati, e quanto meno è limitata la mobilità dell'arto. Per quest'ultima ragione la lussazione dell'omero è più frequente che quella della coscia; e perciò ancora la lussazione delle articolazioni a *ginglimo* e di quelle articolazioni, in cui le ossa sono a contatto per molta superficie, e in cui la mobilità è limitata, è per lo più incompleta. Le persone avanzate d'età sono meno sottoposte alle lussazioni, perchè i loro capi articolari sono aspri e più facilmente si rompono; i giovani soffrono egualmente rare volte di lussazioni, perchè le loro epifisi più facilmente si rompono; nelle persone di media età le lussazioni sono frequenti.

§. 904.

In ogni lussazione completa, la capsula articolare e gli altri legamenti, e talvolta anche i tendini e i muscoli che circondano l'articolazione sono lacerati; e solamente nei casi di somma rilasciatezza delle bende articolari, e di raccolta considerevole di sinovia, può succedere la lussazione senza lacerazione. Quando il capo articolare viene tostamente ridotto nella sua cavità naturale, non avviene di consueto nessun sinistro accidente; ma se rimane fuori della cavità per più lungo tempo, il capo articolare agisce come corpo straniero sulle parti circostanti, e la cavità articolare a poco a poco si riempie. Se è a contatto di uno strato celluloso, il capo articolare lo preme e l'ingrossa così, che desso forma una sorta di capsula intorno il capo articolare, mentre i legamenti lacerati si riuniscono ancora alle parti circostanti; i muscoli in forza della pressione perdono la loro naturale struttura, la loro forza contrattile, e diventano in certo qual modo fibrosi. Se il capo articolare poggia su di un osso, in questo formasi una cavità, intorno cui si elevano escrescenze ossee, dalle quali il capo articolare è più o

meno rinchiuso. In ogni cronica lussazione, i movimenti dell'arto sono sempre più o meno disturbati; il membro soffre nella sua nutrizione, comincia a dimagrare e i muscoli inflaccidiscono.

§. 905.

La prognosi nelle lussazioni si dirige secondo la loro complicazione, secondo la sede, la durata e la causa. Le lussazioni semplici si possono per lo più ridurre con opportuno soccorso, e in generale non sono di pericolo. Le complicate all'incontro, sono per lo più combinate con accidenti pericolosissimi, e secondo il grado della contusione e della lacerazione delle parti molli, secondo la costituzione del malato, ec., torna talvolta necessario, come nel caso di fratture complicate, di decidere all'istante se convenga o no l'amputazione, o se sia possibile di risparmiar l'arto. Le lussazioni delle articolazioni per artrodia in generale sono meno pericolose, che quelle nelle articolazioni a ginglimo, quantunque sieno più difficili a ridursi. Nelle articolazioni, che sono circondate da grosse masse muscolari e da robusti legamenti, le lussazioni sono per lo più complicate da gravi accidenti.

Quanto più precocemente s'intraprende la riduzione di una lussazione, tanto più facilmente riesce di ottenerla; ma talvolta è forza procrastinarla, causa la forte infiammazione e il tumore delle parti. Nelle lussazioni, in che si ha il vantaggio della paralisi dei muscoli, e della debolezza delle fasce articolari, la riduzione è facile, ma bisogna temere pur anche che facilmente si ripeta la lussazione per la minima causa. Nei soggetti robusti o vecchi, la riduzione torna assai più difficile che nei giovani o deboli. La pressione del capo articolare sui nervi e sui vasi produce spesse volte sintomi ragguardevoli, e può lasciar indietro una parziale o una perfetta paralisi, o l'anchilosi, come esito dell'infiammazione.

§. 906.

La cura delle lussazioni richiede: di *ridurre il capo lussato*, di *ritenerlo nella sua cavità articolare*, e di *combattere gli accidenti.*

§. 907.

La riduzione del capo lussato nella propria cavità si ottiene con la estensione, la controestensione e la pressione sul capo articolare, per la quale viene spinto in cavità. L'estensione e la

controestensione ha lo scopo di opporsi alla contrazione dei muscoli e di allungarli. Perciò da molti si consiglia di non praticare l'estensione e la controestensione sulle estremità dell'osso medesimo, per non esercitare nessuna compressione circolare sui muscoli dell'arto, per la quale vengono eccitati ad una contrazione più forte. Questo precetto però è contraddetto da *Callisen*, da *A. Cooper*, e da altri chirurghi. In alcune lussazioni, p. e., del cubito, la estensione e la controestensione non può cadere che immediatamente sull'osso lussato. L'estensione deve sempre essere fatta in quella direzione in cui il capo è slogato, e con una forza gradatamente continuata.

§. 908.

L'estensione e la controestensione si praticano o con le sole mani, o per forza degli assistenti mediante pannilini annodati, che si applicano intorno l'arto egualmente sopra e sotto la lussazione; o con macchine particolari, tra le quali meritano la preferenza il polispasto, e la macchina ad estensione di *Schneider* (1). Quando il capo articolare diventa mobile sotto la graduata estensione, e si avvicina alla cavità articolare, spesse volte rientra nella medesima di per sè, e con un certo scroscio sensibile; oppure bisogna spingervelo colle mani o coi pannilini sottopostivi, portando l'arto in una direzione opposta a quella dello slogamento. In ciò fare bisogna avvertire, che le parti articolari non vengano offese per un soverchio movimento, quando non si è ancora potuto ottenere il convenevole grado di estensione. La certezza della riduzione si ha dalla naturale conformazione e direzione dell'arto, dal cessare dei dolori, e dalla libera mobilità dell'arto stesso.

§. 909.

Gli ostacoli che possono rendere difficile od impossibile la riduzione di una lussazione, sono: l'infiammazione violenta e la tumefazione, la troppo piccola apertura della capsula articolare, la particolar forma dell'articolazione, e l'antichità della lussazione. Nel primo caso non si può esercitare la convenevole estensione, senza provocare i più pericolosi accidenti; e perciò fa d'uopo vincere da prima l'infiammazione coi rimedj antiflogistici

(1) Loder's, Journal. Bd. III. Tab. IX, fig. 1.

generali e locali, come nelle fratture, innanzi procedere alla riduzione della lussazione.

Un'apertura troppo piccola della capsula articolare venne creduta da molti siccome un ostacolo alla riduzione; d'onde il consiglio che si debba dilatarla con muovere l'arto in diverse direzioni (1), lo che contraddice *A. Cooper* (2), il quale crede solo che l'uno o l'altro de' legamenti non lacerati valga ad impedire la riduzione delle lussazioni. La forma dell'articolazione può rendere difficile la riduzione, allorchè il capo articolare s'appoggia di dietro il margine della superficie articolare, come p. e., nelle articolazioni dell'anca e della spalla.

Le lussazioni antiche richieggono una continuata e molto forte estensione coadiuvata dai pregressi salassi, bagni, e dai frequenti movimenti dell'arto lussato. Le lussazioni nelle articolazioni per artrodia, spesse volte dopo un mese non possono più essere ridotte; però se ne è ottenuta la riduzione dopo 4 e perfino dopo 6 mesi. Nelle articolazioni a ginglimo la riduzione non si può spesse volte già più praticare trascorsi soli 20 o 30 dì. A questo rispetto però bisogna avvertire, che nelle lussazioni croniche, allorchè si debba esercitare una estensione molto forte, salvo nei casi di persone assai dimagrate, rilasciate e vecchie; i danni di tale estensione sono assai più ragguardevoli, che non i vantaggi della riduzione. Nei soggetti giovani e robusti si può stabilire lo spazio di tre mesi per il termine più inoltrato, oltre cui non si può più intraprendere la riduzione. Quando l'ammalato insta per la riduzione, si deve esso avvertire delle suddette circostanze, e nell'esperimento bisogna procedere con tale cautela, perchè non si abbiano a maltrattare i nervi ed i muscoli. Nelle lussazioni croniche, triplice ostacolo può rendere impossibile la riduzione. 1.° L'aderenza del capo articolare colle parti che lo circondano, sicchè perfin dopo morte, anche levata la musculatura, non si può distaccare. 2.° La cavità articolare può essere ripiena, sicchè il capo articolare, quand'anche si potesse ridurre, non si può esso mantenere al suo posto. 3.° Si forma una novella articolazione nelle ossa, su cui il capo appoggia, sicchè non si può questo distaccare senza frattura (3).

(1) Callisen, Systema Chirurg. hodiern. Vol. II, p. 684.
(2) A. Cooper, loc. cit., p. 29.
(3) — On dislocations, p. 25.

§. 910.

Siccome i muscoli rendono per lo più difficile la riduzione delle lussazioni, così in molti casi conviene abbattere la loro forza di contrazione, onde poter praticare la riduzione o almeno renderla più agevole. Ciò si ottiene coi rimedj, i quali hanno virtù d'indurre una inclinazione al deliquio, o il deliquio stesso, come sarebbe un generoso salasso, a norma della costituzione del soggetto, un bagno caldo, una dose di tartaro emetico capace di produrre mal essere, forse anche l'oppio (1), oppure uno spavento (2).

§. 911.

Compita la riduzione, il capo articolare non ha per consueto nessuna tendenza a slogarsi novellamente; ma ciò succede però per i soverchj movimenti dell'arto, e quando la lussazione è prodotta da particolare debolezza dei muscoli e dei legamenti. Si porta l'arto in una posizione, in cui i muscoli sieno rilasciati, si applica una fasciatura, la quale previene i movimenti dell'arto, e si fa tener il membro in quiete. Per prevenire o per abbattere l'infiammazione giovano i fomenti freddi. Allorchè sono scomparsi i sintomi infiammatorj, si fanno fare cauti movimenti dell'arto, onde prevenire l'anchilosi dell'arto per la troppo continuata quiete.

§. 912.

Le contorsioni si curano come le contusioni. Si usano da prima i fomenti freddi risolventi applicati sull'arto, che vuol essere tenuto in quiete, le sottrazioni di sangue generali e locali a norma del grado della contusione e dell'infiammazione, e più tardi sul compiersi della risorzione dei fluidi stravasati, i fomenti spiritosi ed aromatici. Spesso rimane per lungo tempo tumefazione, nelle persone vecchie un crepitìo dell'articolazione, sintomi che scompajono sotto l'uso di frizioni volatili, delle docce, ec.

§. 913.

Le lussazioni che sono complicate con la lacerazione delle parti molli che coprono l'articolazione, e con la sortita del capo

(1) A. Cooper, loc. cit., p. 22.
(2) Dupuytren, presso Ammon, Paralelle, etc. P. 170.

articolare, danno luogo ai più rari, ma più pericolosi casi in cui è da temersi una grave infiammazione, una suppurazione consecutiva, la gangrena e l'apparato dei fenomeni nervosi. Il pericolo è tanto più ragguardevole, quanto più grave si è la contusione e la lacerazione delle parti articolari, quanto più vecchio è l'ammalato, e quanto più triste si è la sua costituzione. Sotto queste circostanze bisogna decidere sulla necessità dell'amputazione o sulla possibilità di salvar l'arto. L'amputazione può tornar necessaria anche più tardi per la suppurazione e la gangrena. Quando l'amputazione dell'arto non è indicata subitamente, bisogna cercar d'introdurre il capo articolare colla massima prontezza possibile, e risparmiando più che si può di ledere le parti articolari, tenendo esattamente unita la ferita coi cerotti, inviluppando l'arto con compresse o con la fascia dello *Sculteto*, mantenendolo nella dovuta posizione con ferule, e trattando l'ammalato con un metodo antiflogistico più o meno attivo, a norma della costituzione. Spesse fiate la ferita guarisce per prima intenzione, nè si sviluppano accidenti straordinari. Se succede suppurazione, col trattamento emolliente si ottiene spesse fiate la guarigione; ma talvolta la suppurazione è molto copiosa, ed accompagnata da violenti dolori e da fenomeni nervosi; nei quali casi si procederà conforme si disse nelle ferite delle articolazioni (§. 515). La gangrena vuol essere pure trattata seguitando le regole generali.

Quando non sia possibile praticare la riduzione di un capo articolare fuoruscito dalle parti molli, e neppure dietro una convenevole dilatazione della ferita cutanea; non resta a fare altro, che di segare il capo fuoruscito, con che si toglie la distensione e lo stiramento violento dei muscoli, e si porta l'arto in una opportuna posizione. Si è osservato, che dopo la resezione, i fenomeni cedono considerevolmente. Che se la riduzione di un capo articolare fuoruscito dalle parti molli non si può ottenere a principio, tanto meno quella sarà possibile, quando l'infiammazione sia passata in suppurazione; i fenomeni si aumentano allora sempre più, e rendono necessaria l'amputazione.

§. 914.

Quando la lussazione è complicata con una frattura dell'osso, bisogna sempre procurare di ridurre prima la lussazione, se ciò si può ottenere senza l'estensione dell'arto. Che se non torna possibile, bisogna in prima trattar la frattura, e dipende poi

dalla durata del trattamento di decidere, se si possa o no intraprendere dopo la consolidazione del callo anche la riduzione della lussazione.

SECONDA SEZIONE

DELLE LUSSAZIONI IN PARTICOLARE.

I.

Della lussazione della mascella inferiore.

Binken, Diss. de maxillae inferioris luxatione. Gottingae 1794.
Zertamino, über den wahren Mechanismus der Luxation der Unterkinnlade; in v. Siebold's Chiron. Bd. II. S. 349.
Boyer, loc. cit., p. 71.

§. 915.

I capi articolari della mascella inferiore non possono slogarsi che in una sola direzione, cioè anteriormente. Per lo più si lussano ambedue contemporaneamente, talfiata o l'uno o l'altro solamente. Nel momento in che succede la lussazione, la distanza delle due mascelle è sempre molto grande; a poco a poco poi diminuisce sino a solo un pollice od un pollice e mezzo; i denti incisivi della mascella inferiore protrudono assai più in avanti, che quelli della superiore; le labbra non si possono chiudere, la saliva fluisce in quantità, la pronuncia delle voci, principalmente delle labbiali, è impedita; innanzi al meato auditorio esterno si avverte una cavità; alla parte interna delle gote una elevatezza fatta dal processo coronoideo; e la naturale prominenza del massetere è appiattita. Se la lussazione ha luogo da un lato solo, il mento è rivolto sul lato opposto, da un lato solo si avverte l'incavo d'innanzi il canale uditivo, le labbra si possono meglio chiudere; ma la loquela è ancora balbuziente. Se la lussazione della mascella inferiore non è ridotta, le due mascelle rimangono fisse al loro posto, ma il malato a poco a poco acquista la facoltà di parlare un po' più chiaramente e di ritenere la saliva, e la deglutizione è pure meno difficile. La masticazione è impossibile, e l'ammalato è obbligato di nutrirsi

di alimenti liquidi. In alcuni casi soltanto si ripristinò la facoltà di masticare cibi solidi (1).

§. 916.

La lussazione della mascella inferiore in alcuni soggetti occorre assai facilmente, giammai avviene nei bambini. Le cause si trovano nelle violenze esterne, che premono la mascella in basso ed all'indietro, allorchè nel medesimo tempo si contraggono i muscoli, che innalzano il mento; oppure in violenti sforzi del vomito, dello sbadiglio, pei quali la mascella inferiore viene tratta assai in basso, e spinta in avanti dalla contemporanea azione dei muscoli pterigoidei esterni.

§. 917.

La riduzione, se si eseguisce prontamente, è facile. Si fa sedere l'ammalato sopra una sedia bassa, e si fa tenere il di lui capo contro il petto di un ajutante. Si portano quindi i due pollici, che si avvolgono prima di un pannolino, tra i denti molari, fin là dove si può, poggiandoli sulla corona degli ultimi denti; gli altri diti si applicano sotto e all'esterno della mascella. Coi pollici si preme direttamente in basso, e se la mascella è mobile, all'indietro; mentre cogli altri diti la si porta al davanti in alto. Se la lussazione è da un lato solo, si opera nella suddetta maniera con una sola mano, nel qual caso però la riduzione è sempre più difficile di quando sono slogati ambedue i capi. Se non si ottiene la riduzione con questa maniera, si porta un pezzo di sughero per ogni lato sotto gli ultimi denti molari, e si preme nel davanti la mascella inferiore contro la superiore. Nella lussazione parziale si sottopone il sughero da un lato solo.

§. 918.

Ottenuta la riduzione, si fissa la mascella inferiore con una fasciatura a capestro, o con un fazzoletto ripiegato, che si sottopone alla mascella e lo si allaccia sul capo. Il malato deve guardarsi per qualche dì dal parlare e dal masticare, deve cibarsi di alimenti liquidi, e per lungo tempo ancora avere la cura di sostenere colla mano la mascella inferiore nello sbadigliare.

(1) Boyer, loc. cit.

§. 919.

Si considera siccome una *sublussazione della mascella inferiore* il caso, in che per la somma rilasciatezza dei legamenti, il capo articolare della mascella inferiore scivola sul margine della cartilaginea interarticolare della cavità glenoidea dell'osso temporale, e così si fissa, restando la bocca semi-aperta. Per lo più questo accidente è rimediato dagli sforzi naturali; ma può durare per più lungo tempo, nel qual caso però ritorna la facoltà di muovere la mascella e di chiudere la bocca. Nel momento in che succede questa sublussazione, il malato si trova incapace di chiudere perfettamente la bocca, sente qualche dolore, e la bocca rimane meno chiusa dal lato affetto. Una forte depressione della mascella direttamente all'inbasso basta per lo più a rimettere le parti articolari nella loro naturale posizione.

Nel caso di somma rilasciatezza, si sente nella cavità glenoidea al dinanzi dell'orecchio uno scroscio ed un dolore, nel mentre la mascella rientra di botto nella sua cavità articolare, dalla quale potè, causa la rilasciatezza dei legamenti, uscir fuori, e portarsi col suo condilo sull'apofisi zigomatica. Le giovani donne sono le più sottoposte a questo accidente, che si toglie con l'ammoniaca e con i preparati marziali, unitamente ai bagni ed ai vescicanti, quando l'affezione dura da qualche tempo.

II.

Della lussazione delle vertebre.

§. 920.

L'unione *della prima vertebra* con l'*occipite* è così soda, parte per i legamenti, parte per i muscoli, parte per la conformazione delle superficie articolari, che non pare possibile che possa accadere una lussazione della prima vertebra del collo sul capo (*luxatio capitis, nuchae*), e se succede per una straordinaria violenza, diventa assolutamente mortale per la contemporanea lesione del midollo spinale.

A Cooper, loc. cit., p. 393.

§. 921.

Il volgere, e il moversi del capo si fa quasi intieramente per opera dell'unione della seconda vertebra colla prima, dacchè questa e il capo si muovono sopra l'apofisi odontoidea della seconda vertebra come sopra di un asse. In una flessione forzata del capo in avanti, possono lacerarsi i legamenti che fissano l'apofisi odontoidea, per cui questa si spinge nella cavità dello speco. Questa lussazione è sempre prodotta da una considerevole violenza, e non è cosa facile che succeda negli adulti, poichè in questi piuttosto ha luogo la frattura dell'apofisi stessa. Nella rotazione del capo, i legamenti laterali dell'apofisi vengono distesi, e se un tal movimento è portato al di là d'un certo grado, possono i legamenti lacerarsi, e l'apofisi entra allora nella cavità dello speco al di sotto del legamento transverso della prima vertebra. Nei fanciulli, in cui l'apofisi è più bassa, e i legamenti meno robusti, può occorrere la lacerazione dei legamenti laterali per una violenza che porti il capo in alto. Le violenze che possono causare la lussazione della seconda vertebra, sono: una caduta sul capo da una considerevole altezza, un violento colpo o la caduta di un corpo grave sulla nuca, lo stare e il volgersi sul capo, l'elevare i figli pel capo. L'apofisi odontoidea entrando nel canale vertebrale produce compressione e lacerazione del midollo spinale, e in questo caso è inutile ogni soccorso. Alcuni casi però sembrano comprovare, che i legamenti laterali dell'apofisi odontoidea possono essere lacerati da una violenza, e l'ammalato continuare a vivere in questo stato, quantunque questo processo non sia ritenuto che dal legamento trasversale (1).

§. 922.

L'unione delle *ultime cinque vertebre del collo* permette l'inclinazione del capo in avanti, ai lati, ed un movimento di rotazione; e se questi movimenti si spingono ad un grado soverchio, le facce articolari dei processi obliqui perdono il loro contatto, contrastano l'una con l'altra, nè si possono più ridurre nella loro naturale posizione. Finora non abbiamo casi che di lussazione da un sol lato, in seguito ad una esterna potenza o ad una forte contorsione per opera dei muscoli. Nel luogo della lussazione si sviluppa subito un forte dolore, il capo è rivolto dal lato op-

(1) Delpech, Précis élémentaire. Vol. III, p. 47.

posto, fisso in questa posizione; e i muscoli, che muovono il capo, non si riscontrano contratti spasmodicamente; le apofisi spinose, dal luogo della lussazione fino al capo, sono fuori della loro posizione naturale.

Walther (1) ha osservato la lussazione contemporanea di ambedue le apofisi oblique di una delle vertebre mediane del collo; e da questo caso deriva i seguenti fenomeni a riconoscere sì fatta lussazione: il capo è contorto all'indietro, e il collo è così piegato, che la primitiva linea di direzione forma una curva, la cui convessità è diretta all'innanzi, e la concavità all'indietro, mentre le parti anteriori della colonna vertebrale distanno l'una dall'altra, le apofisi spinose sono in certo modo spinte l'una sull'altra. Una somiglievole lussazione può aver luogo senza che succeda una pressione pericolosa sul midollo spinale, come lo prova il caso di *Walther*; ma suol bensì portare al midollo delle conseguenze pericolose alla vita, come avviene delle altre lesioni della colonna vertebrale, compressione cioè, lacerazione, infiammazione, ec., susseguite da subita o vicina morte.

Dupuytren (2) ci fa avvertiti della possibilità di scambiare una tale lussazione con un'affezione reumatica del collo, la quale succede dietro qualche sforzo o dietro un forte movimento del capo, improvvisamente sviluppandosi dolore, impossibilità d'ogni movimento, ed essendo il capo rivolto da un lato; inoltre che questa affezione può avere luogo sotto simili circostanze in ogni punto della colonna vertebrale.

§. 923.

Se la lussazione di un'apofisi trasversa si abbandona a sè stessa, i dolori scompajono a poco a poco, e l'ammalato non prova altro incomodo, che di avere un'abnorme direzione del collo, e impediti i movimenti del capo. Perciò secondo il parere di molti (*Desault*, *Boyer*, *Richerand* e *Dupuytren*) torna miglior consiglio di abbandonare a sè stessa questa lussazione, perchè nel tentare di ridurla, facilmente il midollo spinale viene

(1) Uber die Verrenkung der Halswirbel nach eigenen Beobachtungen; in Journal für Chirurgie, und Augenheilkunde. Bd. III. St. 2. S. 197.

W. Lawrence, on dislocations of the vertebral; in medico-chirurgical Transactions. Vol. XIII, p. 387.

(2) De la luxation des vertèbres, et des maladies qui la simulent, in Leçons orales. T. I, p. 397.

così offeso, che ne conseguita la morte improvvisa (1). Questa opinione però è fondata principalmente sopra un fatto mal constatato, e noi conosciamo più casi, in cui si praticò la riduzione di questa lussazione con esito felice. *Seifert* (2) ha contraddette le ragioni che si posero contro la restituzione di questa lussazione, ed egli medesimo l'ha praticata più volte con felice successo. Si fa sedere l'ammalato sopra una sedia bassa o sul terreno, e ad un ajutante si ordina di tenerlo ben fermo per le spalle. Il chirurgo abbranca il capo, applicando una mano sotto il mento e l'altra sotto l'occipite, e fa la estensione prima in direzione della lussazione, poi in direzione dell'asse del collo, e ove gli paja di avere fatta bastevole estensione, spinge fortemente il capo dal lato della lussazione. Più impellente ancora è la necessità di ridurre una lussazione delle due apofisi oblique, delle vertebre del collo; e l'osservazione di *Walther* prova che la riduzione riesce, ove sia praticata cautamente. L'ammalato deve essere tenuto sospeso in aria da tre forti ajutanti in una direzione orizzontale. Un assistente pratica la controestensione al bacino, un secondo tiene le spalle, e quando una tale posizione del tronco dell'ammalato è convenientemente fissata, un terzo assistente prende il capo del medesimo, e fa l'estensione, prima in direzione della lussazione, poi nella direzione naturale del collo; cioè a principio preme il capo piegato, allungandolo a poco a poco, alquanto più all'indietro di quanto prima era piegato. Ma quando una tale estensione è giunta ad un certo grado di lunghezza in tale direzione; si porta il capo nella sua naturale direzione, non abbandonando la estensione, ma con progressivo allungamento del collo (3).

§. 924.

La lussazione delle apofisi oblique *delle vertebre del dorso* non può aver luogo, e meno ancora una lussazione *del corpo delle vertebre*, causa la larghezza delle facce articolari, la quantità e la grossezza dei loro legamenti, la robustezza dei muscoli che le circondano, e la poco mobilità, che ciascuna vertebra possiede. Quando però succede la frattura del corpo delle vertebre, possono anche lussarsi; ma vi è sempre bisogno di tale violente causa, che vi si combinano mai sempre gli accidenti

(1) Petit Radel, Vedi Boyer, loc. cit., p. 108.

(2) Ueber die prognostische Bedeutung und therapeutische Behandlung der Halswirbelverrenkungen; in Rust's Magazin. Bd. XXXIV. S. 419.

(3) Walther, op. cit.

della compressione e della commozione del midollo spinale. Tutti i casi, che vennero dichiarati lussazioni delle vertebre del dorso o dei lombi, non sono che fratture di queste ossa, o semplice commozione o qualche altra lesione del midollo. Per la struttura e le unioni dei corpi delle vertebre bisogna ben credere che ogni lussazione debba portare con sè la morte.

Dupuytren (1) ha raccolte molte osservazioni di lussazioni contemporanee con la frattura; un caso di scostamento del corpo di una vertebra per lacerazione della cartilagine intervertebrale e senza frattura. In tutti questi casi successe la morte per la contemporanea lesione del midollo.

Dal fin qui detto ne deriva, cosa si può credere di que' casi, in che si avverte qualche protuberanza provocata dall'azione di qualche violenza sulla colonna vertebrale; in cui l'ammalato non potè reggersi ritto in piedi, ec.; ma posto su un barile o su qualche altro corpo rotondo vuolsi aver ottenuta la riduzione di pretesa lussazione.

Boyer avverte ancora a questo rispetto, che in una violente flessione della colonna vertebrale si possono lacerare i legamenti superiori, e gli interarticolari delle apofisi spinose, e i legamenti posteriori, così detti legamenti gialli. Se la lacerazione si limita ai legamenti interarticolari, e ai superiori, l'ammalato dopo più o men tempo può ricuperare la sua salute; ma la lacerazione del legamento giallo apporta sempre o paralisi o morte (2).

§. 925.

I legamenti di alcune vertebre possono lacerarsi o in parte o interamente, senza che siavi lussazione; ma le lesioni del midollo che vi si associano, apportano o improvvisamente o più tardi la morte. Valga quivi quanto abbiamo detto sulla frattura delle vertebre. In ogni caso di distorsione e stiramento dei legamenti della colonna vertebrale, il solo metodo antiflogistico e la continuata quiete, e più tardi i derivanti, possono prevenire le malattie di disorganizzazione che vi sogliono conseguitare.

(1) Loc. cit.
Vedi anche Bell; Observations on injuries of the spine, and of the Thigbone. London 1824. Pl. 2.
(2) Boyer, loc. cit, p. 111.

III.

Della lussazione delle ossa del bacino.

Greve, von der Krankheiten des weiblichen Beckens. Berlin 1795. 4. pag. 137.

§. 926.

La larga superficie delle articolazioni delle ossa del bacino, la considerevole robustezza dei loro legamenti, fa sì che le ossa del bacino nel loro stato naturale non possono l'uno dall'altro scostarsi, se pure non vi concorra una straordinaria violenza. L'osso sacro può slogarsi all'interno, l'ileo in alto. Queste lussazioni non sono mai complete; ma l'azione della potenza si spiega solitamente sui visceri del bacino e sul midollo spinale; nascono infiammazioni, lacerazioni di questi visceri e trasudamento di sangue, ec., nella cavità del bacino; più tardi insorge a paralisi delle estremità inferiori, della vescica, del retto; e bene spesso vi si combina la frattura delle ossa del bacino.

Il trattamento di questi pericolosi accidenti, deve essere perfettamente eguale a quello della frattura delle ossa del bacino (§. 571).

Un'osservazione dimostra, che può nascere una lussazione dell'ileo in alto per caduta da considerevole altezza, senza sintomi di commozione del midollo spinale o di lesione dei visceri della pelvi. Il pube, e la cresta dell'ileo erano più alte dal lato sinistro; l'estremità inferiore sinistra era più corta della destra, ma eguale la distanza dal trocantere alla cresta dell'ileo e al ginocchio, la flessione e l'estensione della coscia era accompagnata da grave dolore della sinfisi del pube e della sacro-iliaca, in cui l'ileo si moveva in totalità. L'estensione dell'arto produceva forti dolori senza poter portare l'arto nella sua posizione naturale. Il trattamento consistette in una severa quiete e nell'uso dei proposti rimedj antiflogistici. Allorchè l'ammalato cominciò a camminare, col peso del corpo a poco a poco l'ileo si ridusse nella sua posizione naturale.

§. 927.

Quanto forte deve essere l'azione che produce il discostamento degli ossi ilei, quando i legamenti articolari sono nel

Boyer, loc. cit., p. 135.

loro stato naturale di solidità; altrettanto facilmente tale spostamento succede, quando i legamenti articolari sono rilasciati e cedevoli. E questo è il caso dell'ammollimento e della tumefazione delle cartilagini delle ossa del bacino durante la gravidanza. Di là procede spesso, che o per la frequente distensione, che soffrono queste ossa nel parto, o perchè la donna si muove subito dopo il parto, che dessa sentesi un dolore piuttosto intenso in una o in ambedue le articolazioni del bacino, dolore che si rinnovella ad ogni movimento, ed è congiunto in principio con un senso di lacerazione, più tardi di crepitazione nelle articolazioni del bacino. Il camminare della malata è perciò reso difficile, e coll'esplorazione si avverte un'ineguaglianza dello stato dei due ilei, perchè l'uno è più alto dell'altro.

Una simile tumefazione, e rammollimento e rilasciamento delle fasce articolari delle ossa del bacino, dipende frequentemente da una causa interna morbifica; nel qual caso basta un lievissimo motivo per produrre sì fatta deviazione delle ossa del bacino.

§. 928.

La principale indicazione in questi casi si è di fissare meglio che si può il bacino, e d'impedire ogni movimento, applicando strettamente intorno le anche una fascia a corpo, od una cinghia di pelle. I dolori talvolta cedono quasi all'istante, e i movimenti dell'arto sono assai più facilitati. Quale trattamento convenga più tardi nel rilasciamento dei legamenti articolari prodotto da causa generale, se le unzioni, i derivanti, ec., lo si desumerà dalle circostanze individuali.

§. 929.

Il coccige può essere spinto all'innanzi da qualche violenza, e all'indietro da un parto difficile; quivi nasce un dolor fisso, il quale aumenta nei movimenti delle estremità inferiori, principalmente nell'emissione delle feci, e che talvolta diventa pulsante, ivi nasce anche suppurazione. In questa così detta lussazione del coccige i legamenti non sono lacerati, e l'osso ritorna nella sua posizione naturale. Perciò è inutile ogni manualità delle dita introdotte nel retto e applicate esternamente allo scopo di ridurre il coccige; e il trattamento consiste semplicemente nell'opportuna quiete, in un regime antiflogistico, e nell'uso di rimedj risolventi, onde abbattere i sintomi infiammatorj. Se nasce

la suppurazione, si deve dar esito subitamente alla marcia; poichè altrimenti si ordisce una grave distruzione del lasso tessuto cellulare.

IV.

Della lussazione delle coste e delle cartilagini.

§. 930.

La lussazione delle estremità posteriori delle coste, mentre alcuni scrittori la negano assolutamente, da altri, che l'ammettono, se ne stabiliscono tre specie: all'*interno*, in *alto* ed in *basso*, distinguendo inoltre le complete lussazioni dalle incomplete. Le aperture dei cadaveri non hanno finora constatata l'esistenza di queste lussazioni. Per il che resta ancora dubbio, se le supposte lussazioni non fossero più presto frattura delle coste.

§. 931.

Le lussazioni delle coste ponnosi riconoscere dai seguenti fenomeni: grande mobilità delle coste, se si percorre colle dita sulla loro convessità, mobilità sempre più sensibile quanto più si avvicina all'estremità posteriore di esse; un particolare scroscio, che non si può scambiare con quello della frattura delle coste e dell'enfisema, che viene avvertito dal chirurgo e dall'ammalato stesso nei movimenti del corpo; una certa cedevolezza delle parti che coprono le coste. Oltracciò vi può essere tosse, difficoltà nella respirazione, e più sonvi violenti dolori ed altri accidenti, che succedono nella frattura delle coste (§. 576).

§. 932.

La riduzione devesi ottenere facendo poggiare l'ammalato col petto su un duro cuscino, sicchè l'estremità anteriore della costa lussata venga spinta all'indietro, premendo in egual tempo la vertebra sopra e sotto il luogo della lussazione. Si tiene in sito la costa con una compressa a più doppii, applicandola alla parte anteriore della costa medesima e sulla colonna vertebrale, cui si assicura con una fascia a corpo. Che se ciò non riesce, si consiglia di incidere le parti molli e di ridurre la costa lussata o con le dita o con una pinzetta. Io credo che nessuno si lascerà condurre a

questo modo di procedere. In ogni caso tornerebbe più opportuno di trattare la lussazione come una frattura delle coste; impedendo i movimenti del torace con una larga fascia, e attendendo a debellare i sintomi consecutivi.

§. 933.

Le *cartilagini* delle coste false superiori, e delle vere inferiori, possono distaccarsi per una forzata torsione del corpo all'indietro, con lacerazione dei legamenti articolari, e con accavallamento della cartilagine inferiore sotto la superiore. In questo punto si avverte una prominenza ed una depressione; l'ammalato sente dolore, e la respirazione è qualche poco impedita. Si può ritornare la cartilagine nello stato naturale, se si fa fare all'ammalato una profonda inspirazione e lo si fa piegare all'indietro, premendo alcun poco sulla costa prominente. Il trattamento è lo stesso come nella frattura di queste cartilagini (§. 578).

A. Cooper (1) crede di aver osservata non rara nei fanciulli, in seguito a debolezza generale, la slogazione delle cartilagini dallo sterno, e dall'estremità delle coste, massimamente della 6.ª, 7.ª ed 8.ª

V.

Della lussazione della clavicola.

§. 934.

La lussazione della clavicola è molto meno frequente che la frattura, e può aver luogo nell'estremità *sternale* e *scapolare*.

§. 935.

La clavicola sull'*estremità sternale* può lussarsi in *avanti*, all'*indietro*, e all'*insù*. In queste lussazioni, se appena la decomposizione è di qualche momento, sembra che le fibre tendinee, il legamento interclavicolare, e forse talvolta le fibre dello sterno mastoideo sieno lacerate. Nella lussazione anteriore, la quale è la più frequente, ed è prodotta da una forte depressione, o da una violenta compressione della spalla all'indentro, si avverte una prominenza sulla parte anteriore e su-

(1) Loc. cit., p. 537.

periore dello sterno, la quale scompare, se si stira la spalla all'esterno; la spalla è più bassa e portata all'interno; il capo è inclinato sul lato affetto; i movimenti del braccio sono difficili e dolorosi; se si eleva la spalla, si abbassa la prominenza; se la si abbassa, la prominenza si eleva verso il collo. Talvolta la lussazione è incompleta, la sola parte anteriore della capsula è lacerata e l'osso è poco prominente. Nella lussazione superiore si diminuisce la distanza dei due capi sternali delle clavicole, e l'estremità lussata è più alta che l'opposta. Nella lussazione posteriore si sente un infossamento nel punto dell'articolazione della clavicola collo sterno, ed una elevatezza sulla parte inferiore del collo. In questo caso possono soffrir compressione la trachea, l'esofago, i nervi e i vasi del collo. Mancano però fatti positivi sulle lussazioni superiore e posteriore. *A. Cooper* (1) porta un caso, in cui per una forzata flessione della colonna vertebrale, avvenne una lenta lussazione posteriore dell'estremità sternale della clavicola, in cui per togliere i gravi sintomi della impedita deglutizione, fu obbligato di esportare l'estremità slogata della clavicola stessa.

§. 936.

La riduzione della lussazione dell'estremità sternale della clavicola è facile; si fissa con una mano il cubito, e con l'altra applicata all'estremità superiore dell'omero, si preme la spalla all'esterno ed all'indietro, come se si vuole ridurre una frattura della clavicola (§. 587). Nella lussazione anteriore si deve quindi portare la spalla all'innanzi, nella lussazione posteriore all'indietro, e nella lussazione superiore all'insù; e per impedire la novella lussazione della clavicola, bisogna mantenere il braccio nelle suddette posizioni con una delle fasciature proposte nel caso di frattura della clavicola. Siccome poi ciascuna di queste fasciature più o meno si rilascia, così avviene che quasi sempre resti indietro una più o men palese deformità all'estremità sternale della clavicola, la quale però non influisce sui movimenti del braccio.

§. 937.

L'*estremità scapolare della clavicola* non può lussarsi che in alto, e il distacco delle facce articolari non è molto sen-

(1) Loc. cit., p. 402.
Mélier, di un apparecchio per la lussazione anteriore della clavicola; dans les archives générales de Médecine. Janv. 1829, p. 53.

sibile. La causa di consueto sta in una grave caduta sulla spalla, per cui questa viene forzatamente rotata all'indietro. I sintomi di questa lussazione sono: dolore sulla estremità della spalla, la quale è pure più depressa; un più manifesto spazio intermedio tra l'acromion e l'estremità scapolare della clavicola, o una procidenza di quest'ultima; una abnorme mobilità di queste due parti; impedimento nei movimenti del braccio, soprattutto nell'innalzare il braccio; la minore distanza della spalla dallo sterno; lo scomparire della prominenza quando la spalla viene portata all'indietro, e il ricomparire, se si abbandona a sè la spalla; finalmente se si porta il dito sulla spina della scapola e la si segue in avanti, viene arrestato dall'estremità procidente della clavicola.

§. 938.

Questa lussazione si riduce con facilità, portando in alto il braccio contro la clavicola, e deprimendo l'estremità scapolare di essa. La fasciatura è quella proposta da *Desault* per la frattura della clavicola, con la differenza, che si debbano applicare più compresse sull'estremità scapolare della clavicola, e che sieno stretti i giri di fascia, che si conducono dalla spalla ammalata al cubito; ed oltracciò che si fissi il braccio con una fascia contro il petto. Nei primi giorni si inumidisce la parte affetta con rimedii freddi risolventi. Per ogni volta che la fascia si rallenti, bisognerà rinnovarla. Dopo 4, o 6 settimane la si può anche levar via; per lo più rimane una più o meno marcata deformità, la quale però non disturba i movimenti della spalla.

VI.

Della lussazione dell'omero.

Bonn, Abhandlung von den Verrenkungen des Oberarmes. Leipzig 1783.
Desault, Oeuvres posthumes. T. I, P. II, p. 220.
Warnecke, Abhandlung über die Verrenkung des Oberarmes aus dem Schultergelenke, und deren Heilart. Mit Kupfern. Nürnberg 1810.
Boyer, loc. cit., p. 162.
Mothe, Mélanges de Chirurgie et de médecine. Paris 1812.
Busch, Diss. de luxatione humeri. Berlin 1817.
Dupuytren, De la différence dans le diagnostic des luxations, et des fractures de l'extrémité supérieure de l'humerus; in Répertoire général d'Anatomie, et de Physiologie pathologiques. T. VI, 3. Trim, p. 165.
Malgaigne, Journal des progrès des sciences et des institutions médicales. T. III, Paris 1830.

§. 939.

La libertà dei movimenti dell'articolazione della spalla, la sproporzione tra la grossezza del capo dell'omero e la piatta volta della faccia articolare della scapola, la poca robustezza della capsula articolare e la frequenza di potenze esterne che agiscono sull'articolazione della spalla, rendono la *lussazione dell'omero* più frequente, che la lussazione di qualsiasi altro osso.

§. 940.

Il capo dell'omero può lussarsi in tre diverse direzioni:

1.° *All'imbasso* (e all'*interno*), il capo articolare in questo caso sta sopra il margine anteriore della scapola, tra il margine interno della porzion lunga del tricipite, e il muscolo sotto-scapolare.

2.° *All'interno*, il capo articolare scivola nella fossa sotto-scapolare tra il muscolo sotto-scapolare e sotto il gran pettorale.

3.° *All'esterno*, tra la fossa infra-spinata e il muscolo infra-spinato.

La lussazione inferiore è la più frequente; più rara l'interna, e più infrequente ancora l'esterna. La lussazione superiore non può aver luogo, parte in causa del processo acromiale e della sodezza dell'articolazione, parte perchè a cagione del tronco l'omero non può essere portato tanto innanzi quanto sarebbe necessario perchè il suo capo esca fuori superiormente.

A. Cooper (1) ammette una quarta lussazione parziale, quando la parte anteriore della capsula è lacerata, e il capo si porta sopra il lato esterno contro il processo coracoideo.

§. 941.

Quando il capo dell'omero è slogato *inferiormente*, la contrazione dei muscoli lo porta all'interno (all'esterno è impedito dal tricipite), e di là a poco a poco viene stirato contro la clavicola. Nella lussazione *esterna* non può aver luogo un sì fatto slogamento consecutivo, causa la spina della scapola. Nella lussazione dell'omero adunque il capo può trovarsi in quattro diverse posizioni: 1.° *inferiormente*, 2.° all' *esterno*, sempre primitivamente; 3.° all' *interno*, ora primitivamente, spesso consecutivamente; 4.° *all'interno e superiormente*, che è sempre una lussazione consecutiva. *A. Cooper* non crede, che il capo possa lussarsi consecutivamente, quando una volta i muscoli sieno contratti e non vi agisca una causa violenta; poichè di consueto entra subito nel posto, nel quale più tardi si ritrova. Possono occorrere altre lievi mutazioni di posizione per l'assorbimento causato dalla pressione.

§. 942.

Le particolari forme di lussazione dell'omero si caratterizzano per i seguenti fenomeni:

Nella lussazione *inferiore* il braccio è alquanto più lungo, non può essere mosso che qualche po' all'esterno, ogni movimento in qualsiasi altra direzione produce forte dolore; nelle persone avanzate d'età però lo stato di rilasciamento dei muscoli permette movimenti più pronunciati, il cubito è allontanato dal tronco; il malato si piega sul lato della lussazione, tiene l'avambraccio semi-flesso e appoggia il cubito sull'anca. Sotto l'acromion, che sembra più prominente, si avverte un infossamento, l'articolazione ha perduta la sua rotondità, l'asse dell'omero è diretto sotto l'ascella, e nell'ascella stessa si sente un'elevatezza tondeggiante fatta dal capo dell'omero fuoruscito della sua cavità, ma sol quando si discosta il braccio dal tronco. Talvolta nei movimenti del braccio si avverte una specie di crepito, che dipende da materia trasudata o da flusso di sinovia; scompare pei continuati movimenti, e non è mai così palese come nelle fratture. Per la pressione del capo sul plesso

(1) Loc. cit., p. 416.

brachiale succede non di rado la perdita del senso e l'intormentimento delle dita.

Nella lussazione all'*interno* il cubito è allontanato dal tronco e qualche po' rivolto all'indietro, la direzione dell'omero corrisponde alla parte media della clavicola; il movimento del braccio all'indietro non è così doloroso, ma all'avanti lo è straordinariamente. Sotto il muscolo gran pettorale si sente l'elevatezza del capo articolare; il braccio ha la sua lunghezza naturale, od è qualche poco più corto; l'appianamento della spalla si avverte principalmente alla sua parte posteriore; l'avambraccio non si trova semiflesso.

Nella lussazione *all'esterno*, il braccio è diretto all'innanzi e all'interno, l'appianamento della spalla è più palese all'avanti; il capo articolare forma un'elevatezza nella fossa infraspinata; il braccio può essere mosso all'innanzi con piccolo dolore; ogni altro movimento è gravemente doloroso.

Nella lussazione incompleta, in cui il capo sia spinto anteriormente contro il processo coracoideo, si trova un infossamento al di dietro della cavità articolare; la quale si può riconoscere per la sua metà posteriore; l'asse del braccio è rivolto all'indentro e all'innanzi; i movimenti dell'arto inferiore sono pienamente liberi, ma il braccio non può essere innalzato, perchè l'omero urta contro il processo coracoideo; il capo forma una visibile prominenza; e se si ruota il braccio, si sentono i movimenti del capo.

Talvolta è assai difficile, per lo più impossibile di stabilire se la lussazione del capo all'innanzi è primaria o consecutiva. Non vi ha che la ricognizione del modo con che i fenomeni si succedettero, e forse anche il modo di procedere per la riduzione, che possono dare qualche lume su questa distinzione.

§. 943.

Le lussazioni dell'omero sono prodotte da cause, che affettano il braccio, e dipende dalla direzione in che trovasi l'arto nel momento in cui la potenza agisce, che il capo dell'omero sia spinto contro l'una o l'altra parte della capsula e si sloghi. Nella lussazione inferiore vi ha gran parte il muscolo gran pettorale, il latissimo del dorso, e il rotondo maggiore. Ciò dicasi anche del muscolo deltoide, perchè vi hanno esempi di tale lussazione nell'innalzare un grave peso.

Il guasto delle parti molli nella lussazione del braccio si limita per lo più alla lacerazione della capsula, per un certo

tratto e alla contusione delle parti circostanti. Fu osservata però in una lussazione all'interno la lacerazione del muscolo sotto-scapolare; talvolta la paralisi del braccio, l'edema dello stesso, o una paralisi del muscolo deltoide, che si combina alla lussazione o nasce più tardi. Anche la frattura del collo dell'omero si osservò contemporanea alla lussazione.

§. 944.

I sintomi infiammatorj, che insorgono nella lussazione dell'omero, sono per lo più di poco momento, se si ottiene subito la riduzione. Ma se la lussazione si abbandona a sè, nasce forte impedimento al mover dell'arto; il capo fuoruscito è solidamente tenuto in sito dai muscoli; il movimento del braccio dipende solamente dal movimento della scapola, e dopo 4 od 8 settimane spesso non è più possibile di ottenere la riduzione, anche con la più forte estensione.

§. 945.

Nella riduzione della lussazione dell'omero bisogna tenere fissa la scapola, estendere il braccio per un conveniente grado, e ricondurre il capo per la medesima via che ha percorso lussandosi. L'ammalato siede sopra una sedia comune, nei casi più difficili può convenire di collocar l'ammalato orizzontale sopra un tavolo; sopra l'articolazione del carpo si applica il mezzo di una salvietta ripiegato, sì che le sue estremità si possano annodare ed affidare ad un ajutante. Nella cavità sotto-ascellare si applica un cuscinetto convenientemente lungo e grosso, il quale protrude sul margine del gran pettorale e del muscolo dorsale, e sopra si pone un pannolino, che abbracciando il petto viene ad annodarsi sulla spalla sana, dove è affidato ad un altro ajutante. A meglio fissare la scapola si applica un terzo pannolino sull'acromion, e i due capi si fanno discendere obbliquamente all'avanti e all'indietro verso l'altro lato del torace, dove si affidano ad un assistente, il quale stira modicamente in tale direzione, oppure si fissa la spalla con una determinata fascia (*retrattore*), nella cui apertura s'insinua il braccio. Il chirurgo si pone al lato esterno dell'arto, e designa agli assistenti la direzione e il principiar dell'estensione.

Nella lussazione inferiore, l'estensione deve essere diretta all'esterno, e quando è giunta al conveniente grado, si stira il braccio all'imbasso ed all'avanti, finchè corrisponde al lato del tronco; mentre il chirurgo appoggiando la parte anteriore del

suo corpo al cubito, colle mani applicate alla parte superiore e interna dell'omero spinge il capo nella sua cavità articolare.

Nella lussazione interna l'estensione deve essere diretta all'esterno e all'indietro; il braccio viene poi stirato in avanti e all'imbasso, finchè viene a corrispondere obbliquamente alla parte anteriore del petto; mentre il chirurgo coadjuva alla riduzione del capo articolare, applicando una mano al cubito, con l'altra poggiata alla parte interna dell'omero spinge il capo all'esterno.

La lussazione esterna richiede che l'estensione si eserciti in senso contrario alla suddetta (1).

Nella riduzione si deve attendere ad alcuni punti particolari: siccome ogni lussazione dell'omero non succede se non essendo il braccio in una certa quale posizione elevata, anche l'estensione deve esercitarsi in una simile posizione e nella medesima direzione. In questa posizione i muscoli deltoide, sopra-spinato e infra-spinato, che sogliono per lo più opporsi alla riduzione, sono rilasciati. Per questa ragione si ottiene facilmente spesse volte la riduzione della lussazione, a caso recente, innalzando l'omero in una direzione orizzontale ed applicando le dita sotto l'ascella. Non si può portare il braccio nella sua direzione naturale, se prima non si riduce il capo dell'omero in quella posizione stante la quale è uscito. Il capo dell'omero è ricondotto nella sua cavità articolare più dalla forza dei muscoli, che dalla pressione esercitata su di esso. Dal fin qui detto si rende chiara l'opportunità del metodo di riduzione proposto da *Motte* (2). Il malato siede sopra una sedia; si fissa la spalla con una salvietta ripiegata per la sua lunghezza, che si applica sulla spalla e i cui capi si affidano a due assistenti seduti in terra; un terzo ajutante, che sta dal lato sano, stira un'altra salvietta applicata intorno il petto in posizione orizzontale. Il chirurgo, stando in piedi sopra un tavolo presso l'ammalato, prende il braccio lussato con ambedue le mani, lo innalza a poco a poco verso il capo dell'ammalato, estende in seguito un po' più fortemente; e per

(1) Particolari retrattori sono stati proposti da Pitschel (Anatomisch u. chirurg. Anmerkungen. Dresden 1784. S. 66), da Mennel (Loder's, Journal. Bd. III. St. 2. S. 300), da Eckoldt (Köhler's, Anleitung zum Verbande. Leipzig 1796 S. 299. Tab. VIII, fig. 8. 9), da Schneider (Loder's, Journal. Bd. III. St. 3. S. 466), da A. Cooper (loc. cit.) ed altri.

(2) Loc. cit. — Busch, loc. cit.

questa maniera, senza quasi arrecar dolore porta il capo dell'omero nella sua cavità.

Rust (1) semplifica questo processo facendo sedere l'ammalato in terra sopra un tappeto o sopra un cuscino; un ajutante ginocchioni al lato opposto alla spalla lussata con le mani incrociate abbraccia la spalla malata, mentre le sue due braccia si distendono l'uno al davanti, l'altro al di dietro del petto; mentre questo ajutante tiene con forza immobile all'ingiù la spalla, il chirurgo, situato al lato dell'omero lussato, prende il braccio con le mani applicate al carpo e all'avambraccio, lo stira alquanto, per tenerlo sempre nella massima estensione, e poi con un movimento circolare lo porta fin sopra il capo dell'ammalato, sicchè il braccio innalzato sia paralello all'asse longitudinale del corpo. Il chirurgo stira allora il braccio violentemente come se volesse innalzare per esso l'ammalato da terra, e nel momento in che ciò eseguisce, il capo articolare scivola nella sua cavità. Se questo non succede, il chirurgo abbandona l'estensione ad un ajutante; e ginocchioni ai lati dell'infermo pone i suoi due pollici sotto il capo dell'omero fuoruscito, e lo spinge nella sua cavità premendo all'insù. Di poi tenendo appoggiato un pollice nella cavità ascellare, prende con l'altra mano il braccio elevato sopra il cubito, e cautamente lo guida in basso; sicchè se il capo articolare non fosse ancora entrato perfettamente nella sua cavità, dovrebbe ridursi pienamente e con sicurezza sopra il pollice sottoposto, come se scorrer dovesse sopra di un perno.

§. 946.

La conformazione naturale dell'articolazione, il cessare dei dolori e i liberi movimenti dell'arto in ogni direzione, ci assicurano che l'arto è completamente ridotto. Per opporsi all'inclinazione che ha sempre l'omero di lussarsi novellamente, si debbono impedire i movimenti del braccio, ponendolo in una ciarpa; o con alcuni giri di fascia fissandolo al corpo, continuando i giri dal cubito sopra la spalla.

Nei primi giorni si fanno fomenti freddi sulla spalla, per prevenire gli effetti della contusione. Rimane indietro uno stato di paralisi del braccio, che si ha sempre ragion di temere, se

(1) Rust, Magazin für die gesammte Keilkunde. Bd. X. S. 184.
F. Leonhardt, Dissert. de methodo Mothiana humerum luxatum reponendi. Berol. 1820. 8.

subito dopo la lussazione nasce un senso di freddo, di torpore e di peso in tutto il braccio; si deve ricorrere alle unzioni volatili, alle docce, ai vescicanti, alla moxa, ec. Questo vale anche per la paralisi del muscolo deltoide.

§. 947.

Nella suesposta maniera si può generalmente ridurre la lussazione dell'omero. Che se vi fosse somma contrazione dei muscoli converrà procurare di mitigarla coi rimedj di sopra già proposti. Da molti è stato creduto che una piccola apertura della capsula articolare valga in alcuni casi ad impedire la riduzione della lussazione, ciò che si può presumere, allorchè il capo dell'omero entra nella sua cavità senza strepito, e subito dopo torna a slogarsi, per cui si vuole che si dilati l'apertura della capsula con replicati movimenti dell'arto; ma ripetute osservazioni contraddicono a questa credenza.

§. 948.

Oltre le suddescritte maniere di processi per la riduzione della lussazione dell'omero fa d'uopo di ricordare anche le seguenti: 1.° Nelle lussazioni recenti si fa situare il malato sul dorso sopra un tavolo o sopra un sofà in modo, che il braccio ammalato stia tutto sul margine di esso. Sopra il cubito si assicura intorno il braccio una fascia circolare bagnata, e su questa un fazzoletto. Il chirurgo sta ritto, e mentre con un piede poggia a terra, applica il calcagno dell'altro sotto l'ascella dell'infermo, sicchè egli si trovi al lato dell'infermo in una posizione semiseduta. Mediante il fazzoletto estende il braccio per tre o quattro minuti, e in questa maniera nella comunità delle circostanze il capo viene facilmente ridotto. Se è bisogno di maggior forza, invece del fazzoletto si può attaccare al braccio un asciugamani, su cui molte persone possono stirare, intanto che il calcagno sta contro l'ascella. Per rilasciare il muscolo bicipite si piegherà l'avambraccio. Il metodo di *Sauter* (1) combina appunto con questo. Il malato siede sopra una sedia, il braccio lussato si porta in basso perpendicolare al corpo, e in questa posizione il chirurgo lo distende verso terra, afferrandolo con una mano al-

(1) Über die Einrichtung des verrenkten Achselgelenkes in Hufeland's journal. Bd. XLIIII. St. 1. Juli 1816. S. 39.

l'articolazione del cubito, mentre con l'altra preme il capo articolare direttamente all'avanti; nel medesimo tempo si fa ajutare l'estensione alla mano del braccio lussato da un assistente; ciò che non è sempre necessario, e non esige poi in nessun caso molta forza. Nella lussazione all'interno il braccio è condotto più all'avanti.

2.° L'ammalato siede sopra una bassa sedia, il chirurgo allontana di tanto il braccio dal corpo, sì ch'egli possa portare il suo ginocchio sotto l'ascella, e mentre appoggia il piede sul lato della sedia, applica una mano sull'omero al disopra dei condili e l'altra sopra l'acromion, di poi preme il braccio sopra il ginocchio all'ingiù, e riduce per questo modo la lussazione (1).

§. 949.

Ove non si ottenga la riduzione colle suddette maniere di procedere per essere il soggetto troppo robusto, o perchè la lussazione è antica, si riconosce il bisogno di esercitare una *estensione continuata* e *gradatamente crescente* per istancare la musculatura, e si ricorre allora al polispasto. L'ammalato siede sopra una sedia, la spalla si fissa con un retrattore, e questo si affida ad un uncino fermo nella parete che corrisponde al lato sano; si applica la fascia estensiva sopra il cubito, e con fasce si unisce al polispasto fisso alla parete opposta. La direzione dell'estensione è la stessa come nel caso di servirsi di assistenti. L'estensione si esercita gradatamente, mantenendo per qualche tempo il grado dell'estensione. Quando si arriva a un certo grado, il chirurgo applica il suo ginocchio all'ascella, poggia il piede sulla sedia, e innalza e preme dolcemente il capo articolare nella sua cavità, ciò che succede senza strepito nel momento in che si rallenta l'estensione.

I molti apparati che sono stati proposti per la riduzione della lussazione dell'omero, sono in parte superflui, in parte inapplicabili, perchè la potenza meccanica esercita troppa violenza sul capo articolare medesimo, nè si può fare l'estensione in ogni direzione che si voglia. A questi apparati appartengono: l'Amba d'*Ippocrate*, le macchine di *Oribasio*, di *Pareo*, di *Gersdorf*, di *Sculteto*, *Purmann*, *Petit*; i riduttori di *Ravaton*, *Hagen*, *Freck*, *Mennel*, *Schneider*, *Brünninghausen*, ec.

(1) A. Cooper, loc. cit.

§. 950.

Quando la lussazione dell'omero è antica di qualche settimana, prima d'intraprendere l'estensione bisogna muovere l'arto in diversa direzione, per distaccare il capo articolare, e si deve procurare di far rilasciare la musculatura coi rimedj già proposti. Dopo la riduzione di queste antiche lussazioni si avverte talvolta un tumore enfisematico sotto il gran pettorale, che prestamente scompare con l'uso di rimedj risolventi. *Weinhold* recise il tendine al gran pettorale, perchè non cedeva in una lussazione cronica (1). Le lussazioni dell'omero si possono ridurre con felice successo anche dopo lungo tempo, principalmente se in soggetti rilasciati; ma il volere sforzare troppo in là questa riduzione può apportare degli accidenti pericolosi (2).

VII.

Delle lussazioni dell'avambraccio.

§. 951.

Si distinguono *le lussazioni dell'avambraccio nell'articolazione con l'omero*, e le *semplici lussazioni dell'ulna e del radio.*

A.

Della lussazione dell'avambraccio nell'articolazione del cubito.

§. 952.

Per la somma solidità dell'articolazione del cubito non possono succedere le lussazioni complete nel medesimo, se non di rado, e sempre vi ha complicata la lacerazione delle parti mol-

(1) Zwanzig, de luxatione ossis humeri et praecipue incisione aponevroseos musculi pectoralis majoris ad cur. luxat. invet. Halae 1819.

(2) Flaubert, Mémoire sur plusieurs cas de luxation, dans les quels les efforts ont été suivi d'accidens graves; Répertoire général d'anatomie, et de physiologie pathologiques. T. III. Cah. 1.

li. La lussazione del cubito può aver luogo all'*indietro* e *ai lati*. *Anteriormente* non può succedere lussazione senza contemporanea frattura dell'olecrano.

§. 953.

La lussazione posteriore è la più comune ed è sempre completa. Il proccsso coronoideo passa sotto la superficie articolare tondeggiante dell'omero, ed entra nella cavità che è destinata per ricevere l'olecrano. La superficie articolare dell'omero si porta al davanti del radio e dell'ulna, tra il processo coronoideo e l'inserzione del bicipite. I legamenti laterali sono lacerati, e possono essere lacerati i muscoli che circondano l'articolazione, la cute e perfino l'arteria brachiale. L'olecrano forma al lato posteriore dell'omero una sensibile prominenza, per cui l'estremità inferiore del tricipite resta assai distesa: l'avambraccio è immobile in una posizione semi-flessa.

A. Cooper (1) ammette una lussazione semplice dell'ulna posteriore, senza che il radio venga spinto all'indietro sopra l'omero. La deformazione dell'arto è considerevole, l'avambraccio e la mano sono piegate in avanti, l'olecrano protrude all'infuori, il braccio non può essere disteso, se non da una potenza che valga a rimettere la lussazione; nè può essere portato più in là dal formare un angolo retto. La diagnosi può essere difficile. I caratteri distintivi sono la prominenza dell'ulna, e il contorcimento dell'avambraccio all'indentro.

§. 954.

La lussazione laterale può essere completa od incompleta; l'*esterna* è la più frequente che l'*interna*. Nella prima la superficie articolare interna dell'omero è più o meno prominente, e la superficie articolare dell'ulna è portata all'esterno; la punta dell'olecrano appoggia alla parte posteriore dell'omero, sicchè l'avambraccio resta immobile in una posizione lievemente flessa. Nella seconda, una parte della curvatura sigmoidea si presenta più o meno all'interno, e il capo articolare dell'omero al lato esterno; l'avambraccio è in una flessione continuata. Queste lussazioni non possono aver luogo senza lacerazione dei legamenti dell'articolazione del cubito, e perfino i muscoli dell'avambraccio possono essere strappati dalla loro origine; ed è perciò che l'avambraccio non è tanto immobile nel suo posto, come nella

(1) Loc cit, p. 472.

lussazione posteriore. Nella lussazione completa laterale, la prominenza delle estremità articolari dell'omero e dell'avambraccio è molto più considerevole, che nell'imperfetta, e l'avambraccio può essere mosso in tutte le direzioni, causa la considerevole lacerazione delle parti molli.

Siccome nelle lussazioni dell'avambraccio le superficie articolari sono per lo più ancora a contatto tra loro, così si spiega perchè nel muoverle si senta un crepito.

§. 955.

La lussazione dell'avambraccio posteriore succede per lo più per una caduta a mano distesa, a braccio piegato, e quando l'omero è fisso. Se una violenza spinge l'avambraccio dall'uno o dall'altro lato, ne nasce la lussazione laterale.

§. 956.

Le lussazioni dell'articolazione cubitale producono sempre gravi tumori infiammatorj, e possono apportare la gangrena e sintomi nervosi; però in generale non sono pericolose; ma presto diventano irreducibili se si abbandonano a sè per qualche tempo. Se nella lussazione posteriore la superficie articolare dell'omero esce fuori dalla cute, il caso è sempre di molto momento, ma l'esperienza dimostra, che può conseguitare la guarigione senza particolari accidenti. Se vi ha complicata la lacerazione del tricipite, dell'arteria bracchiale, o del nervo mediano, il caso diventa assai pericoloso. Le complete lussazioni laterali sono più pericolose, che le posteriori. Le incomplete non sono nè gravi, nè difficili a ridursi; perfin quando non sono conosciute, non hanno gravi conseguenze, se pure si esercitano dei movimenti assai per tempo.

§. 957.

La riduzione della lussazione del cubito non è mai difficile, se abbastanza per tempo la si intraprende. L'estensione e la contro-estensione si pratica da due ajutanti; di cui l'uno abbranca con una mano l'avambraccio sopra l'articolazione del carpo, ed applica l'altra mano alla parte superiore e interna dell'avambraccio; il secondo ajutante poggia una mano sopra la spalla, e con l'altra preme all'indietro la parte inferiore dell'omero. Il chirurgo nella lussazione posteriore abbraccia con ambe le mani il cubito in modo, che le quattro dita d'ambedue le mani si applichino alla superficie anteriore e i pollici

sulla parte posteriore dell'omero; con questi, quando l'estensione è fatta fino a un certo punto, spinge l'olecrano in basso ed all'innanzi. *A. Cooper* fa sedere l'ammalato sopra una sedia, applica il suo ginocchio al lato interno del cubito, afferra l'articolazione del carpo, e piega il braccio: nel medesimo tempo urta col ginocchio contro il radio e l'ulna per distaccarli dall'omero; e mentre continua la pressione col ginocchio, piega il braccio con forza ma lentamente. Ottenuta la riduzione si circonda il cubito con compresse bagnate, si applica una fascia in forma di cifra 8, e si comprende il braccio in una ciarpa. Gli accidenti infiammatorj che si sviluppano, debbono essere vinti con un trattamento antiflogistico adattato, con l'uso non interrotto di fomenti freddi. Si rinnova la fasciatura ogni due giorni, facendo fare qualche movimento di pronazione e di supinazione, per assicurarsi della riduzione ottenuta, e non decomposta. La lussazione solitaria dell'ulna è facile a ridursi con una delle maniere suddette.

Quando il legamento annulare del radio non è lacerato, l'ulna e il radio rientrano assieme nella loro posizione naturale. Ma se questo legamento è lacerato, il radio deve essere particolarmente ridotto nella sua posizione, e impedito di nuovamente slogarsi con un'assicella applicata lungo la sua faccia posteriore. Se nella lussazione posteriore l'estremità inferiore dell'omero trapassa la cute, la riduzione non è sempre perciò più difficile; e questa deve praticarsi il più presto possibile, chiudendo subitamente la ferita. Ma se sono già insorti violenti sintomi infiammatorj, non vi ha che la resezione dell'estremità fuoruscita, che valga a mitigarne i sintomi. La lacerazione dell'arteria omerale e del nervo mediano richiede che si leghi l'arteria innanzi di passare alla riduzione; ma se si teme perciò il prossimo pericolo della gangrena sarà necessario di ricorrere all'amputazione.

§. 958.

Nella riduzione delle lussazioni laterali si procede nella maniera suddetta, fuorchè le estremità articolari si premono con ambe le mani in direzione opposta a quella con che sonosi decomposte. *A. Cooper* fa l'estensione col ginocchio nella suddetta maniera, anche nella lussazione laterale. Una forte estensione del braccio basta talvolta sola per la riduzione. I sintomi infiammatorj nelle lussazioni laterali sono sempre di maggior rilievo, che nelle lussazioni posteriori; e perciò è tanto più necessario un trattamento antiflogistico attivo.

§. 959.

Sebbene le lussazioni del cubito diventino facilmente irreducibili; pure ove sia insorta una grave infiammazione, non conviene procedere alla riduzione innanzi avere vinta l'infiammazione stessa. Prima di passare alla riduzione di un'antica lussazione, si fanno per molti giorni ripetuti movimenti dell'avambraccio, e di poi se ne intraprende la riduzione. Se i ripetuti esperimenti non riescono, bisogna guardarsi dai soverchi sforzi, perchè inducono sempre una grave infiammazione.

Nella lussazione anteriore del cubito, la quale non può succedere senza frattura dell'olecrano, si deve contenere il chirurgo come nella frattura dell'olecrano, usando un metodo antiflogistico attivo.

§. 960.

La lussazione posteriore del radio è la più frequente, e più di rado succede negli adulti, che nei fanciulli. In questi la lussazione non si forma in una sol volta, ma a poco a poco per il costume di condurre i fanciulli per mano; sicchè ne viene un indebolimento dei legamenti articolari del radio, che si manifesta spesse volte lungo tempo innanzi con una sensibile prominenza della sua estremità articolare, ed una tumefazione dolorosa; a questi preludii, se la potenza nociva dura, succede poi la lussazione posteriore del radio. Nel momento in che ha luogo la lussazione, l'ammalato sente un vivo dolore, l'avambraccio è piegato, e la mano è prona; la supinazione non si può ottenere e accresce il dolore; la mano e le dita si trovano alquanto flesse; l'estremità superiore del radio forma una palese prominenza.

§. 961.

La lussazione *anteriore* dell'estremità superiore del radio consegnita ad una forzata supinazione. L'avambraccio è un po' semiflesso; ma non può essere portato a formare un angolo retto col braccio; se improvviso si piega l'avambraccio, il capo del radio urta contro la parte anteriore dell'omero, per cui la flessione si arresta d'improvviso. La mano si trova nella pronazione, ma non si può nè far la prona perfettamente, nè renderla supina, quantunque la pronazione sia quasi completa. Si può sentire il capo del radio, principalmente nei movimenti di ro-

tazione; e questo e l'impedimento della flessione dell'avambraccio costituiscono i segni più certi.

Boyer dubita sulla possibilità della lussazione anteriore senza contemporanea frattura; mentre la supinazione, che sarebbe necessaria per produrre la lussazione, suol essere impedita dal piccolo capo dell'omero, che preme fortemente contro il capo del radio. A questa opinione sta contro l'altrui e la mia propria esperienza. *A. Cooper* (1) ha veduta sei volte, ed io stesso una volta la lussazione anteriore del radio. Il radio si discosta dall'ulna nella sua unione col processo coronoideo, e il suo capo viene stirato nella cavità che sta sopra il condilo esterno dell'omero e sul processo coronoideo dell'ulna. L'esplorazione presenta il capo del radio nell'incavazione sopra il condilo esterno dell'omero, l'ulna nella sua posizione naturale, il legamento anulare del radio, la corda trasversale, la parte anteriore della capsula, e la membrana interossea in parte lacerate. La lacerazione di quest'ultima membrana produce il discostamento delle due ossa.

Rouyer (2) e *Villaume* (3) hanno osservata la lussazione anteriore dell'estremità superiore del radio.

§. 962.

La riduzione di questa lussazione del radio è facile. Si estende con una mano l'avambraccio, mentre si preme con l'altra il capo del radio nella sua posizione, e si porta l'avambraccio nella supinazione, se la lussazione è posteriore; e nella pronazione, se è anteriore; cercasi da ultimo di mantenerlo in tale posizione circondando l'articolazione di compresse e con alcuni giri di fascia, e applicando un'assicella sulla parte anteriore e sulla parte posteriore di essa. Dopo 20 o 25 giorni si può levar via tutta la fasciatura, e permettere alcuni cauti movimenti del braccio.

Secondo *A. Cooper*, la riduzione della lussazione anteriore del radio abbisogna di molta forza; e racconta casi, in cui perfino riescì impossibile; però dietro esperimenti istituiti sul cadavere, sembra a questo chirurgo che l'estensione fatta sulla mano, perchè agisce solamente sul radio, sia la più convenien-

(1) Loc. cit., p. 474.
(2) Journal général de Médecine, avril 1818.
(3) Froriep's, Notizen. März 1828, n.° 429.

te; ed è appunto in questa maniera che io ho ottenuta la riduzione con facilità.

Quando dalla presenza dei fenomeni che indicammo al §. 960, appare esservi rilasciamento nei legamenti articolari del radio, bisogna proibire ogni stiramento ed ogni movimento della mano; fissare l'avambraccio nella semi-flessione, e cercare di togliere il rilasciamento con opportuni fomenti e con le unzioni.

VIII.

Delle lussazioni della mano.

§. 963.

Nell'articolazione della mano possono occorrere tre maniere di lussazione: 1.° la lussazione di *ambedue le ossa dell'avambraccio;* 2.° la lussazione *del radio;* e 3.° la lussazione *dell'ulna.*

§. 964.

La lussazione *della mano* dalla sua unione colle due ossa dell'avambraccio può essere *anteriore, posteriore, ai lati.* Le due ultime specie di questa lussazione non possono essere che *incomplete;* le due prime possono essere più o meno complete. Nella lussazione anteriore la mano è piegata forzatamente all'indietro, trovasi una considerevole prominenza al lato interno dell'articolazione del carpo; le dita sono piegate, come pure l'avambraccio. Nella lussazione posteriore si presentano fenomeni contrari. Nelle lussazioni laterali vi ha sempre contorcimento della mano, adduzione od abduzione ed una prominenza al lato radiale od ulnare.

§. 965.

La causa di questa lussazione è sempre una forzata flessione della mano in questa o in quella direzione, per cui anche i legamenti sono sempre lacerati, e i tendini ai lati della lussazione sono stirati e distesi al massimo grado. Rare volte avviene che oltre i legamenti sieno lacerate altre parti molli.

§. 966.

La riduzione della lussazione della mano non è difficile, basta l'estensione della mano e la pressione sulle ossa del carpo, in direzione opposta a quella, in che sono slogati. Dopo la riduzione si avviluppa l'articolazione in compresse bagnate, che si assicurano con giri di fascia. Se si vede inclinazione a lussarsi novellamente, come è il caso più frequente nelle lussazioni anteriori e posteriori, bisogna applicare un'assicella sulla superficie dorsale e palmare, cui si fissa con giri di fascia circolari. Insorgono sempre gravi sintomi infiammatorj, che richieggono un adattato trattamento antiflogistico e i fomenti freddi. Più tardi si usano i cataplasmi aromatici, le unzioni di sostanze spiritose, ec., per risolvere la tumefazione che rimane sempre sul punto dell'articolazione.

§. 967.

Nella lussazione solitaria del *radio*, la quale è rara, viene il medesimo portato alla parte anteriore del carpo, e poggia sopra il navicolare e il moltangolo maggiore. Il lato esterno della mano è contorto all'indietro, e l'interno all'avanti; si vede che l'estremità inferiore del radio forma una prominenza sulla parte anteriore del carpo; e il processo stiloideo del radio non corrisponde più di contro al moltangolo maggiore. La causa di questa lussazione è una caduta sulla mano, quando è rivolta all'indietro. Il trattamento combina con quello della lussazione d'ambedue le ossa.

§. 968.

Nella lussazione dell'*ulna*, la quale è più rara e in cui si lacera la membrana saccata, l'osso si porta solitamente all'indietro, e forma sul dorso della mano una prominenza; e quantunque l'osso si possa ridurre facilmente nella sua posizione naturale, ritorna novellamente la deformità, appena si tralasci la pressione. Il segno patognomonico è la prominenza dell'ulna sopra l'osso cuneiforme, e l'allontanamento del processo stiloideo dalla linea del metacarpo del quinto dito. La pressione riduce l'osso nella sua posizione naturale, dove si mantiene con assicelle applicate alle due superficie dell'avambraccio con una compressa applicata all'estremità inferiore dell'ulna.

Frequentemente il radio si rompe un pollice al di sopra dell'articolazione, e se la frattura è obbliqua, nasce una tale de-

composizione, che l'ulna si scosta in avanti. La mano è stirata forzatamente all'indietro contro l'avambraccio, la prominenza dell'ulna si sente sotto il tendine del muscolo cubitale anteriore sopra direttamente l'osso orbicolare; l'estremità fratturata del radio si sente sotto il tendine del flessore della mano. È bisogno di una forte estensione per portare le estremità fratturate del radio nella posizione naturale. Per mantenervele poi, si pone un cuscinetto sulla superficie interna dell'articolazione del carpo, un altro sul dorso della mano, e si fissano con una fascia circolare. Alla parte posteriore e al lato interno dell'avambraccio si applica una ferula bene imbottita, la quale giunge fino all'estremità del metacarpo, e questa si assicura con una fascia circolare dall'estremità superiore dell'avambraccio sino al carpo, ma non più in là. Il trattamento nei giovani deve durare tre settimane, nei vecchi quattro o cinque, prima di concedere il movimento. Anche la fasciatura proposta da *Dupuytren* §. 606 giova a mantenere in posto i frammenti. Non di rado questa frattura del radio complicata con la lussazione dell'ulna è pure complicata ancora da procidenza dell'estremità dell'ulna fuori degli integumenti. Se il radio non è rotto in ischeggie, la guarigione progredisce senza accidenti particolari.

IX.

Delle lussazioni delle singole ossa della mano.

§. 969.

Il solo *osso capitato* può deviare dalla sua unione con il navicolare e il semilunare, in seguito ad una violenta flessione della mano, risalendo sopra il dorso di questa; per cui si forma un tumore circoscritto nel sito dell'osso capitato, che scompare sotto la pressione, ma che si rinnovella, appena si lascia di comprimere. La riduzione si ottiene facilmente con la pressione sopra il capo dell'osso prominente. Bisogna quindi per lungo tempo mantenere la mano nella estensione, facendola poggiare sopra un piano di legno, esercitando la pressione sulla eminenza con una compressa ed una piccola assicella, e fissando il tutto con una

A. Cooper, loc. cit., p. 505.

fascia circolare. Se resta indietro qualche po' di eminenza, non produce per solito nessun incomodo.

L'osso capitato e uncinato per rilasciatezza dei legamenti talvolta vengono spostati dalla loro posizione, sicchè nella flessione della mano formano un'eminenza sul dorso del carpo, e la mano non può servire, se non vien sostenuta l'articolazione del carpo. Per questo sostegno bastano alcune liste di cerotto ed una fascia; ma si procura di rinforzare la parte con le docce, le unzioni di unguenti volatili, ec.

§. 970.

Il solo *metacarpo del pollice* può essere soggetto ad una lussazione dalla sua unione col moltangolo maggiore, in seguito ad una violenta flessione. La prominenza, che forma l'estremità slogata del metacarpo in alto, è assai leggiere; il pollice è piegato verso la superficie palmare, e non può essere disteso. Nella riduzione si fa l'estensione e la contro-estensione sul pollice e al carpo, e si preme l'osso lussato nella sua posizione. Per mantenervelo, si inviluppa il pollice con compresse e con le fasce, e si fissa esso sopra una sottile assicella applicata dal lato dorsale. Quando la lussazione non si è riconosciuta, ciò che facilmente succede pel tumore che presto si forma, i movimenti del pollice restano impediti per sempre.

§. 971.

Le *falangi delle dita* si slogano anteriormente e posteriormente per una flessione forzata all'avanti o all'indietro. Nella lussazione anteriore la falange lussata è rivolta all'indietro; il restante del dito è piegato, si sente l'eminenza della superficie articolare slogata sulla superficie palmare; il contrario succede nella lussazione posteriore. Questa lussazione, ove si abbandoni a sè per poco tempo, non si può più ridurre novellamente. La loro riduzione ha bisogno di molta forza; poichè è d'uopo allontanare gli orli delle facce articolari che urtano l'uno contro l'altro.

X.

Della lussazione del femore.

BOYER, loc. cit., p. 261.
A. COOPER, loc. cit., p. 27.

§. 972.

La lussazione del femore può succedere in quattro direzioni: 1.° *posteriormente e superiormente, sopra il dorso dell'ileo;* 2.° *internamente ed inferiormente, nel foro ovale;* 3.° *posteriormente e inferiormente, nell'apertura ischiatica;* 4.° *superiormente ed anteriormente, sopra la branca orizzontale del pube.* La prima specie di queste lussazioni è la più frequente; la quarta è più rara che la seconda, e la terza è la meno frequente di tutte, ed è perfino non ammessa da molti scrittori. La capsula articolare e il legamento terete sono lacerati in ogni specie di lussazione; però nella lussazione inferiore e interna può conservarsi sano il legamento terete.

A. Cooper (1) dà un'altra proporzione sulla frequenza delle singole lussazioni del femore. Secondo lui la specie più frequente è la posteriore-superiore; di poi viene quella dell'apertura ischiatica, per terzo quella del foro rotondo, rarissima quella che porta il capo sulla branca orizzontale del pube.

§. 973.

Nella lussazione superiore-posteriore il capo del femore si porta sopra la superficie esterna dell'ischio, e si insinua tra la fossa iliaca e il muscolo piccolo gluteo. Il piede si accorcia di 1 $\frac{1}{2}$ fino a due pollici e mezzo; le dita sono rivolte verso il tarso dell'altro piede, il ginocchio, e il piede diretti all'interno; l'arto malato non può allontanarsi dall'altro, ma si può benissimo accrescerne l'adduzione in che si trova, p. e., esso può essere piegato trasversalmente sopra l'altro. Quando non vi sia stravaso di sangue considerevole nè tumefazione, si può sentire il capo del femore sopra l'esterna superficie dell'ischio, ruotando il ginocchio all'interno; il trocantere sporge di meno, ed è più prossimo alla cresta dell'ileo; l'anca ha perduta la sua rotondità. Se si pratica con le mani l'estensione dell'arto non si giunge

(1) Loc. cit., p. 98.

a portarlo nella sua lunghezza naturale. Quando questa lussazione invecchia, l'arto mantiene la sua direzione all' interno, e l'ammalato poggia solo sulle dita; e però a fronte del grave accorciamento dell'arto, il medesimo può tuttavia a poco a poco camminare. In queste circostanze si sente sul lato esterno dell' ileo, che il capo del femore alquanto appiattito giace in una infossatura corrispondente, la quale è circondata da una massa ossea di nuova formazione. Il piccolo e il medio gluteo sono distesi, e convertiti in una massa fibro-cellulosa; la coscia perde di volume. Questa lussazione viene prodotta o da una caduta o da qualunque altra violenza, la quale spinga la coscia all' interno ed all' innanzi. Questa lussazione succede tanto più facilmente, quanto più la causa agisce sulla coscia mentre è allontanata dall' articolazione del cotile, e quando i glutei contemporaneamente si contraggono.

§. 974.

Nella *lussazione interna inferiore*, il capo del femore entra nella fossa ovale. Quantunque la conformazione dell'acetabolo favorisca a questa lussazione, nondimeno succede di rado, perchè non può essere prodotta che da una caduta, stando le cosce l'una dall'altra forzatamente discoste. L'arto ammalato è lungo 2 o 3 pollici più dell'altro, il capo del femore si sente colla pressione della mano al lato superiore interno della coscia contro il perineo, il trocantere è poco sporgente, il corpo è piegato *all'avanti*, causa la distensione dei muscoli psoas ed iliaco; l'estremità è rivolta all'esterno, quando il corpo è diritto; il ginocchio è allontanato dall'altro, nè può essere avvicinato senza forte dolore; il piede pure è discosto dall'altro, ma non è rivolto nè all'esterno nè all' interno. La coscia sembra continua col bacino, perchè non gode di nessun movimento. Se questa lussazione si abbandona a sè, l'arto rimane quasi immobile nella suesposta posizione; però si osservò (1) il muscolo otturatorio esterno distrutto e il legamento del foro otturatorio convertito in una sostanza ossea, che circondava il capo del femore come in una cavità, nella quale il medesimo poteva muoversi.

Olivier (2) descrive una lussazione della coscia *direttamente inferiore*, e ne dà i seguenti fenomeni: coscia piegata legger-

(1) Cooper, loc. cit., p. 39.
(2) Nouvelles espèces de luxation du fémur; Archives générales de Médecine; juin 1824.

mente all'inguine, un po' ruotata all'interno, e dall'altra molto discosta; la gamba flessa e il piede in una forzata ruotazione all'esterno; una linea tirata dalla spina dell'ileo in basso, cade sul condilo interno del femore; *nessun allungamento sensibile*, il muscolo sartorio e il tensor del fascialata fanno qualche lieve sporgenza; l'esterna porzion del tricipite molto distesa; l'inguine presenta una piega molto profonda; il gran trocantere è rivolto all'imbasso ed all'indietro; la parte inferiore delle natiche arrotondata e prominente; il capo articolare non si sente in nessun luogo; non si può ottenere l'estensione della coscia; la gamba si può estendere; i movimenti dell'adduzione, quantunque dolorosi o limitati sono facili; l'abduzione si può aumentare.

§. 975.

La lussazione *posteriore inferiore*, nella fossa ischiatica, occorre assai di rado; poichè non può accadere se non avvicinando la coscia al tronco e all'altra coscia di tanto, che appena è possibile. *Boyer* ritiene questa lussazione per secondaria alla lussazione superiore-posteriore, quando la coscia venga portata in una forzata flessione ed adduzione. Il capo del femore in questa lussazione giace sul muscolo piramidale, tra l'orlo dell'osso che forma la parte superiore della fessura ischiatica e il legamento sacro-ischiatico, alquanto sopra la linea mediana di questa cavità. La cognizione di questa lussazione è molto difficile, poichè la lunghezza e la direzione dell'arto offrono poca deformità. Solitamente l'estremità è più corta di mezzo pollice, il trocantere trovasi più indietro della sua naturale posizione, il capo del femore non si sente che nelle persone magre, portando la coscia più all'innanzi che si può; il ginocchio e il piede sono rivolti all'indentro, ma non di tanto, quanto nella lussazione superiore posteriore; stando l'ammalato in piedi, tocca il suolo solamente colle dita; il ginocchio sporge alquanto ed è alcun poco piegato; l'arto è fisso nella sua posizione.

§. 976.

Nella lussazione *superiore interna* il capo del femore corrisponde sotto l'arco del porparzio sulla branca orizzontale del pube. Questa specie è rara, ed è prodotta da una potenza che spinge la coscia all'indietro, e il bacino all'innanzi, p. e., un passo impreveduto con un piede in una fossa, per cui la parte superiore del corpo si piega all'indietro. La diagnosi è più facile che nelle altre lussazioni della coscia. L'arto è in una

estensione forzata, nell'abduzione e in una forte rotazione all'esterno; esso è accorciato di circa un pollice, il trocantere è avvicinato alla cresta dell'ileo e poco sporgente; il capo del femore si sente sopra la branca orizzontale del pube; la natica è appianata, e tesa; i vasi femorali sono spostati e portati all'interno, e presentano pulsazioni sensibili e palesi perfino all'occhio. Ogni tentativo che si faccia per flettere la coscia e per rivolgerla all'interno produce violente dolore. Nelle antiche lussazioni di questa specie si è trovato, che il capo posto tra l'arco del *poparzio* e il pube aveva cambiato di forma; che era più appianato, e intorno il collo aveva una specie di cassa ossea.

§. 977.

Per ciò che spetta alla prognosi delle lussazioni della coscia, è da notarsi che di consueto sono accompagnate da accidenti non più gravi di quelli della lussazione dell'omero; poichè solitamente scompajono colla riduzione e l'infiammazione e il tumore; ma nei casi straordinarj l'infiammazione passa alla suppurazione e procaccia morte all'ammalato (1). La riduzione di queste lussazioni è più difficile d'ogni altra, specialmente nei soggetti robusti. Le lussazioni interne ed inferiori, e le interne e superiori sono più facili a ridursi, che le posteriori-superiori. Quanto più presto si pratica la riduzione, tanto più probabilmente questa riesce facile. Diverso, secondo i diversi soggetti, è il periodo di tempo, dopo il quale si può ancora ottenere la riduzione di una lussazione trascurata; poichè in alcuni casi riuscì dopo alcuni mesi, e in alcuni altri tornò impossibile dopo più settimane. In quale grado sieno mancanti i movimenti della coscia nelle lussazioni antiche, venne già indicato per ogni singola specie di lussazione.

§. 978.

Siccome la riduzione della lussazione della coscia incontra sempre una considerevole opposizione per la robusta contrazione dei muscoli, così non vi ha lussazione, nella quale, come in questa, sia di tanta importanza il precetto di abbattere con rimedj che inducono rilasciamento sull'universale organismo, la troppa contrazione dei muscoli. Si fa un salasso all'infermo,

Vedi le differenze tra le lussazioni del femore e la sua frattura al § 619.

(1) A. Cooper, loc. cit., p. 5.

conforme la costituzione, si pone esso in un bagno tiepido, e gli si amministra ogni 10 minuti un grano di tartaro emetico, finchè produca nausea. Però si giudica dalla costituzione dell'ammalato, se si possa tentare la riduzione innanzi usare questi rimedj, ricorrendovi poi quando questo tentativo andasse fallito.

§. 979.

La riduzione consiste nella proporzionata estensione e contro-estensione, la quale si esercita o mediante assistenti o col polispasto. Per il primo processo propendono generalmente i chirurgi francesi; pel secondo gli inglesi; ed io ritengo questo ultimo mezzo siccome il più sicuro e il più opportuno, principalmente quando la lussazione sia cronica.

§. 980.

Nel praticare l'estensione e la contro-estensione con l'opera di ajutanti si procede nella seguente maniera: il malato giace sopra una tavola coperta di un materasso, si applica quindi una salvietta piegata, larga circa quattro dita trasverse, col suo mezzo alla parte anteriore del piede sopra i malleoli, sottoponendovi un cuscinetto di pannilini, o di bambagia, si porta poi essa all'indietro dove si annoda, e i capi si affidano agli assistenti. Un simile pannolino si applica al lato interno della coscia sana difendendo le parti dalla compressione come già fu detto. Un'estremità della salvietta si porta sulla piegatura dell'inguine, l'altra dietro le natiche, si annodano all'esterno, e si danno ad un assistente. Per fissare più immobilmente il bacino, si avvolge intorno di esso, tra la cresta dell'ileo e il trocantere, un pannolino piegato, le cui estremità si annodano sul lato sano e si affidano ad un assistente. Il numero degli assistenti deve essere eguale per l'estensione e per la contro-estensione. Il chirurgo si colloca dal lato esterno della coscia lussata, e dà il segno per l'estensione.

Nella lussazione *esterna* e *superiore* l'estensione deve esercitarsi *obbliquamente dall'esterno all'interno, e qualche poco dall'indietro all'avanti.* Quando sia giunta a un certo grado, il chirurgo preme colle sue due mani il trocantere all'indietro ed in basso, per portare nella sua cavità il capo articolare. Nella lussazione *interna* ed *inferiore* l'estensione deve prima praticarsi nella direzione *esterna;* di poi il chirurgo applica ambe le mani sulla parte superiore interna della coscia, la preme all'insù

ed all'esterno, mentre gli ajutanti senza lasciar l'estensione, dirigono all'interno la parte inferiore dell'arto. Nella lussazione *superiore ed interna* l'estensione deve quasi farsi secondo l'*asse del corpo*; e il capo del femore deve essere presso all'imbasso ed all'esterno. Nella lussazione *posteriore inferiore*, cui *Boyer* crede sia verosimilmente una lussazione secondaria alla lussazione superiore ed esterna, bisogna portare il capo del femore prima nella sua posizione primitiva, e procedere di poi come nella lussazione superiore esterna (1).

§. 981.

Wattmann, *Kluge* e *Rust* hanno proposto alcune maniere di riduzione, le quali rendendo minore la contrazione dei muscoli e lo strofinamento delle ossa, abbisognano anche di minor forza.

§. 982.

Secondo *Wattmann* (2) l'ammalato giacente sul dorso viene tenuto immobile appoggiando il piede sano sulla lettiera, e facendo una pressione sul ginocchio per prevenire la flessione. Soltanto quando vi sia somma resistenza de' muscoli, con una salvietta lunga applicata sull'anca si fissa anche il bacino ad una spranga posta tramezzo i due pivoli del letto. Per l'estensione della coscia serve una correggia munita di un cuscinetto; ed abbisognano soli uno o due assistenti.

Nella *lussazione interna ed inferiore* si applica il cappio della correggia sulla coscia più in su che si può, di maniera che la fibbia sia rivolta all'innanzi; un assistente prende sopra i malleoli il piede lussato nella posizione che ha per la lussazione, e lo tiene stirato con poca forza all'imbasso. Il chirurgo si appoggia colla mano più vicina all'ammalato, sull'anca; e afferra coll'altra mano il cappio sì, che la sua direzione sotto la spina anteriore superiore dell'ileo, si incroci coll'asse della coscia in un angolo retto. Con la necessaria forza, viene la coscia stirata all'esterno, in una direzione paralella ad una linea, che s'immagini tirata un palmo dietro la spina anteriore superiore dell'ileo dal lato sano, sul ventre sino all'apice della medesima apofisi del lato affetto. In questo caso i flessori e gli

(1) Consulta Boyer, loc. cit., p. 281.
(2) Ueber Verrenkung am Hüftgelenke und ihre Einrichtung. Mit 1. Kupfer. Wien 1826.

estensori sono poco tesi, e i muscoli ruotatori partecipano a questa tensione, solo allora che il capo si avvicina all'orlo della cavità articolare. Per la congiunta contrazione di questi muscoli, il capo lussato viene portato nella sua cavità articolare.

Nella lussazione *interna e superiore* un ajutante prende sopra i malleoli il piede ammalato, lo porta innalzandolo sul lato esterno del piede sano, e lo tiene in questa direzione senza stirare; mentre che il chirurgo mediante un cappio applicato come nel predetto caso, fa l'estensione nella direzione di una linea, la quale s'immagini tirata dalla punta della spina anteriore superiore dell'ileo del lato sano verso il trocantere della coscia lussata, all'esterno ed obbliquamente all'imbasso. Quando le dita del piede che erano rivolte all'esterno cominciano a dirigersi all'interno, bisogna procurare con una lieve estensione lungo l'asse longitudinale della coscia, di favorire l'introduzione nella cavità articolare, la qual cosa operano i muscoli ruotatori che sono molto tesi.

Nella lussazione *posteriore inferiore* un assistente afferra il piede sopra i malleoli e lo stira sopra il lato sano al di là di esso e all'imbasso. Sulla ciarpa applicata come al solito, si fa una graduata e forte estensione all'esterno ed all'innanzi sulla direzione di una linea che corra paralella ad un'altra, che s'immagini tesa due palmi dietro la spina anteriore superiore dell'ileo del lato sano, traverso il corpo sino alla spina anteriore superiore dell'ileo dell'arto affetto. Questa tensione vuol essere continuata finchè la coscia stessa gira all'esterno sul proprio asse longitudinale, per cui il capo viene stirato dai muscoli ruotatori, che sono molto tesi, nella sua cavità.

Nella lussazione *esterna e superiore* si può, o stirare la coscia con gran forza all'imbasso nella sua direzione e con la ciarpa all'esterno e all'imbasso; oppure un assistente prende la coscia affetta pel ginocchio e pei malleoli, nella sua direzione all'interno e lentamente, e direttamente lo innalza portandolo avanti finchè forma un angolo retto coll'asse longitudinale del corpo, e finchè l'orlo anteriore, ora interno del gran trocantere, giunge sotto la spina anteriore superiore dell'ileo. Quivi la coscia si rivolta così validamente intorno il proprio asse longitudinale, che le dita le quali erano rivolte all'indietro si dirigono all'innanzi e perfino un po' all'esterno. Questo rivolgersi da sè che fa la coscia, rivolgimento che non deve essere impedito dal tenere la coscia troppo ferma, ci indica come il capo articolare si avvicini alla sua cavità. L'ajutante deve abbassare allora a

poco a poco la coscia, finchè viene a porsi allato dell'altra, con che ne succede la riduzione.

§. 983.

Secondo *Kluge* (1) per meglio tener fisso il bacino dell'ammalato, si fa esso giacere sul dorso sopra un basso tavolo coperto da un materasso, e si applica tra le cosce coperte di compresse una robusta salvietta, i cui capi si danno a tenere a un assistente che sta verso il capo dell'infermo; si applica una seconda salvietta intorno il bacino, e se ne affidano i capi ad un assistente posto dal lato sano; una terza salvietta si avvolge intorno il bacino, tra le creste dell'ileo e il trocantere, e si annoda intorno il tavolo o sulla lettiera, perchè l'ammalato non possa innalzare il bacino. Un assistente flette la gamba e la coscia per rilasciare i muscoli flessori, e nel medesimo tempo l'adduce per togliere la tensione dei glutei; ruota il ginocchio all'indentro, sicchè il capo fatto libero si porta nella sua direzione primitiva, poichè la capsula lo tien fisso superiore. Dalla direzione primitiva scivola il capo articolare nella sua cavità con una piccola scossa o stiramento sul ginocchio; oppure verrà innalzato dal chirurgo posto allato dell'arto affetto, parte con le mani, parte con una salvietta che agisca a mo' di leva.

Secondo *Rust* (2) si assicura l'ammalato nella maniera proposta da *Kluge*, si applica una salvietta piegata sopra la parte superiore della coscia; e contemporaneamente un robusto assistente abbracciando la coscia sopra il ginocchio semiflesso la dirige in alto per portare il capo sulla parte inferiore dell'acetabolo; di poi stira e abduce il capo, sicchè per l'azione de' muscoli salta nella cavità articolare con un sensibile rumore, senza che si richieda una soverchia forza di estensione.

§. 984.

Col polispasto si procede alla riduzione della lussazione del femore nella seguente maniera:

Nella lussazione posteriore superiore, si colloca l'ammalato sopra una tavola e si conduce una cinghia tra i genitali e la parte superiore della coscia all'esterno e all'insù, e questa si assicura con una fibbia ad un uncino al di dietro del paziente. Sopra il gi-

(1) G. R. Sick, Diss. de luxatione femoris Berol. 1825, p. 26.
(2) Richter, loc. cit, p. 706.

nocchio, intorno la coscia si applica un pezzo di tela foderato, e sopra questo una correggia di cuojo, dalla quale discendono altre corregge che si uniscono al polispasto collocato dinnanzi all'ammalato. Il ginocchio vien piegato alquanto, non però in un angolo retto, e si dirige un po' obbliquamente sopra l'altro arto. Quindi si stira a poco a poco il polispasto, finchè sia tutto disteso e l'ammalato accusi dolore; si mantiene questo grado d'estensione per istancare i muscoli; quindi si tira novellamente, finchè l'ammalato nuovamente si duole; e si procede così finchè il capo articolare si abbassa. Pervenuto questo all'orlo dell'acetabolo, si fa sostenere il medesimo grado di estensione ruotando il ginocchio e il piede all'esterno, però senza impiegar violenza. Spesse volte è necessario di sottoporre il braccio al femore presso l'articolazione per far passare il capo di esso al di là dell'orlo dell'acetabolo.

Nella lussazione interna e inferiore, si colloca il malato sul dorso, si fissa il bacino con una cinghia, come nel caso precedente, si prende l'arto lussato sull'articolazione del piede, e si porta questo sopra il sano. Ma in generale è necessario di fissar meglio il bacino con una seconda cinghia, la quale si rivolge intorno il bacino incrociando la prima. Se la lussazione è cronica di più settimane, torna più opportuno di far poggiare l'ammalato sull'arto sano, di fissare il bacino nella maniera suindicata, di applicare la cinghia che si unisce al polispasto intorno la coscia, cui si solleva in alto, mentre si stira in basso il piede. Non devesi però portare il piede troppo innanzi, perchè altrimenti il capo del femore sorpassa l'acetabolo.

Nella lussazione posteriore inferiore, si colloca l'ammalato sul lato, si applicano le corregge per l'estensione e la controestensione nella maniera già detta, e si procede all'estensione allorchè la coscia sarà di traverso sulla parte mediana dell'altra. Mentre ciò si eseguisce, un assistente prende con una mano un panno, che è applicato sulla parte superiore della coscia e lo solleva in alto, mentre con l'altra preme sul bacino.

Nella lussazione interna e superiore, il malato poggia sul lato; il bacino è immobile, e l'estensione si esercita sul ginocchio. La coscia è tirata verso l'indietro, si applica un fazzoletto sulla parte superiore della medesima, che viene stirato da un assistente, mentre con l'altra mano preme sul bacino, per ricondurre il capo del femore sul margine dell'acetabolo.

A. Cooper, loc. cit., Tav. III, fig. 1, 2, 3, 4.

La riduzione della lussazione interna e superiore, si ottiene spesse volte più facilmente e più prestamente col maneggio di *Palletta*, piegando la coscia lussata sul ventre prestamente e validamente, e portandola il più che si può nell'abduzione.

§. 985.

Il rumore sensibile con cui il capo entra nella cavità, la naturale lunghezza e direzione dell'arto, la cessazione dei dolori e i liberi movimenti della coscia, ci assicurano di una completa riduzione della lussazione della coscia. Talvolta la coscia ridotta è alquanto più lunga che la sana, ciò che dipende dalla tumefazione delle fasce articolari. Con l'uso del polispasto talvolta non si sente che il capo articolare entri con rumore in cavità; ma si riconosce la riduzione quando si rilascia l'estensione. Se si è ottenuta la riduzione, bisogna rinnovare l'esperimento prima che i muscoli abbiano tempo di novellamente contrarsi. Per prevenire una nuova lussazione, basta fasciare la coscia sopra il ginocchio, e far osservare al malato la quiete e la posizione supina. Si usa di poi un trattamento antiflogistico generale e locale, a norma delle circostanze, e non si permette all'ammalato di alzarsi prima che non sia scomparso ogni dolore; ciò che succede solitamente al 25 o al 30 giorno.

§. 986.

Merita quivi menzione la lussazione *congenita* della coscia all'esterno e superiore nella fossa iliaca esterna. Questa lussazione, già avvertita da *Ippocrate*, meglio decifrata da *Palletta* (1), venne da *Dupuytren* con la conveniente esattezza per la prima volta descritta, ed io finora ho avuto occasione in quattro casi di persuadermi dell'aggiustatezza di questa descrizione. Distinguesi una tale maniera di lussazione, e principalmente dalla lussazione spontanea: 1.° perchè per solito succede in ambedue le anche (2); 2.° chè non sono preceduti sintomi di coscialgia; 3.° perchè si riconosce la prima volta nei bambini, quando si sforzano di fare i primi passi, o quando fanno movimenti troppo faticosi. L'arto in questa lussazione è accorciato, il capo

Bulletins des Sciences par la Societé philanthropique de Paris 1818, pag. 285.
AMMON, Paralèlle. S. 170.

(1) Exercitationes pathologicae, p. 88.
(2) Osservata in una coscia, in Répertoire général d'Anatomie, et de Physiologie chirurgicales. 1827. Trim. III, p. 222.

del femore è superiore ed esterno, il gran trocantere sporge all' infuori; quasi tutti i muscoli della parte superiore del femore sono stirati verso la cresta dell' ileo, dove formano intorno la coscia una specie di cono la cui base è formata dall' ileo, e l'apice è diretto verso il gran trocantere; la tuberosità dell'ischio è scoperta di muscoli, e sporge quasi a nudo; l'arto è ruotato all' interno; il calcagno e la cavità del poplite sono rivolti all'esterno; l'apice del piede e il ginocchio all' interno; la coscia è posta obbliquamente dall'alto al basso, dall'esterno all' interno, e questa obbliquità di posizione accresce vieppiù coll'età dell' individuo e col dilatarsi del bacino; di là dipende la tendenza della coscia, d' incrociarsi all' imbasso; la parte superiore interna del femore, nel sito dove si unisce al bacino, forma un angolo acuto, sporgente all' innanzi, tutto l'arto dimagra, principalmente nella parte superiore. Il movimento dell'arto è assai limitato, soprattutto l'abduzione e la rotazione; le estremità inferiori restano molto addietro nel loro sviluppo paragonato con quello del corpo; ciò che vieppiù si avverte, inquantochè il bacino è ampio, e non ha sofferto nel suo sviluppo. La parte superiore del tronco è piegata molto all' indietro, e perciò le vertebre lombari sporgono molto all' innanzi; il bacino poggia quasi orizzontalmente sui femori, e questi individui toccano il suolo quasi appena con la punta delle dita. Quando camminano, si tengono ritti sulla punta de' piedi, piegano la parte superiore del corpo molto sull'arto, che deve portare in quel momento il peso del corpo; innalzano l'altro piede dal suolo, e portano con fatica tutto il peso da un lato all'altro. Quivi si scorge sempre, che sul lato che porta il peso del corpo, il capo articolare s' innalza nella fossa iliaca, e il bacino s' inchina; mentre la decomposizione delle ossa dall'altro lato diminuisce. Nel correre e nel saltare, ciò che torna ben difficile a tali individui, questi fenomeni diminuiscono, causa l'energia della contrazione muscolare. Nella giacitura orizzontale collo stirare e spingere in su l'arto affetto, si può allungare od accorciare, e chiarirsi meglio del cambiamento di sito del capo articolare. Tutte queste prove si possono praticare senza dolore e con la massima facilità.

§. 987.

Dupuytren sezionando dopo morte alcuni di cotali individui, ha trovato, che tutti i muscoli sono spinti verso la cresta dell' ileo, e portati in alto; e di questi muscoli alcuni sono molto svilup-

pati, altri attenuati, atrofici e convertiti perfino in un tessuto giallo-fibroso; le ossa del femore conformate naturalmente, e soltanto la parte interna e superiore del capo talvolta deviante alcun po' dalla sua forma tondeggiante; la cavità articolare o mancante del tutto, o formante una piccola irregolare prominenza ossea, senza traccia di cartilagini e di legamenti, e senza orlo fibro-cartilagineo; vi ha del tessuto cellulare intorno e sopra i muscoli, che si attaccano al trocantere. Un solo caso presentò il legamento rotondo molto allungato, appianato, e in alcuni luoghi logorato per la compressione e lo sfregamento. Il capo del femore si trova in una specie di cavità di nuova formazione, sulla fossa iliaca esterna; ma dessa è molto superficiale ed ha un orlo poco considerevole. *Palletta* trovò l'orlo inferiore anteriore dell'acetabolo coperto di un legamento, e la parte superiore e posteriore di questa cavità ripiena di una massa cellulosa; il capo articolare rotondo, circondato di una soda capsula, unito colla massa cellulosa dell'acetabolo della cavità per mezzo del legamento rotondo; il quale era tanto lungo, che permetteva l'elevarsi e l'abbassarsi, e considerevoli movimenti della coscia. In un bambino morto 16 giorni dopo la nascita, non erasi ancora formata alcuna incavatura nelle ossa là dove poggiava il capo del femore. Di là sembra potersi argomentare, che la suddetta mancanza dell'acetabolo non sia originaria, ma secondaria; e che tali lussazioni non dipendano che da una particolare posizione del feto, o da violenze arrecate durante la nascita.

Dupuytren, in Répertoire général d'Anatomie, et de Physiologie pathologiques. T. II, 3.e Trimestre 1826, pag. 151.

XI.

Della lussazione della rotella.

Le Vacher, et Picquet, Theses de variis patellae luxationibus. Paris, 1761. 4.
Boyer, loc. cit., p. 325.
A. Cooper, loc. cit., p. 177.

§. 988.

La lussazione della rotella può aver luogo in due diverse direzioni; cioè all'*esterno* e all'*interno*. La prima maniera di lussazione è molto più frequente, che la seconda. Queste lussazioni possono essere perfette od imperfette: in quelle la rotella abbandona le superficie articolari del femore, e si porta sopra l'una o l'altra delle due protuberanze articolari; in queste la rotella sta ancor in parte a contatto della superficie articolare. La diagnosi delle lussazioni della rotella è sempre facile; l'arto è nell'estensione; se si tenta di piegare la gamba, si aumenta il dolore; il ginocchio ha perduto la sua conformazione naturale; nella lussazione esterna sotto la cute si sente la protuberanza del condilo interno; sul condilo esterno, e quando questa lussazione è completa, all'esterno del medesimo rilevasi un tumore palese fatto dalla rotella. Nella lussazione interna si sente il condilo esterno, e la prominenza della rotella sul condilo interno. Questa lussazione è quasi sempre imperfetta.

Venne negata l'osservazione di *Coze* (1) di una lussazione della rotella, in cui erasi quest'osso rivolto intorno sè stesso per metà. *Wolf* (2) ha osservato un completo rovesciamento della rotella.

§. 989.

Le cause ordinarie della lussazione della rotella sono violenze esterne, le quali colpiscono la rotella in una semiflessione o in una completa estensione della gamba, e la spingono dall'uno o dall'altro lato; principalmente ciò avviene nelle persone che hanno il ginocchio alquanto rivolto all'indentro. Anche una caduta a ginocchio piegato all'indentro, e col piede all'infuori, può appor-

(1) Mémoires de la société d'émulation. Paris 1826, XVIII.
(2) Rust's, Magazin. Bd. XXVII, p. 476.

tare questa lussazione: quando i legamenti della rotella sono molto rilasciati, o che i condili del femore sono poco prominenti, può succedere la lussazione della rotella per la più piccola causa.

In generale le lussazioni della rotella non sono di pericolo; ma possono insorgere gravi accidenti in seguito alla contusione, allora soltanto, che la violenza esterna agisce con forza sul ginocchio.

§. 990.

Nella riduzione di questa lussazione, la quale non sempre riesce alle prime prove, si fa giacere il malato sul dorso, si estende la gamba quanto più si può, e si piega la fascia sull'anca; si preme la rotella direttamente all'avanti, e quando colla sua maggior prominenza ha sorpassato l'orlo de' condili, viene allora portata nella sua posizione dall'azione dei muscoli. S'involge il ginocchio con compresse, che sieno bagnate in qualche liquido risolvente; il malato stia in letto quieto, finchè non sieno scomparsi il dolore e il tumore. Se la rotella mantiene la tendenza di lussarsi novellamente si sostiene il ginocchio mediante una ginocchiera elastica.

Io ho osservato una *lussazione congenita* della rotella in ambedue gli arti su un uomo avanzato d'età. La rotella giaceva intieramente sul lato esterno, sicchè la parte mediana del ginocchio era vuota. La rotella era così mobile, che nell'estensione della gamba poteva essere ridotta nel suo sito naturale; ma nel più lieve movimento tornava a lussarsi. Ambedue le ginocchia erano assai rivolte all'indentro, la gamba e il piede molto all'infuori. Il camminar di questo uomo era molto difficile e mal fermo. *Palletta* (1) ha osservato un caso di lussazione congenita della rotella in un cadavere.

---

(1) Exercitationes pathologicae, p. 91.

XII.

Della lussazione del ginocchio.

Siebold's, Chiron. Bd. I, S. 33.
Boyer, loc. cit., p. 343.
A. Cooper, loc. cit., p. 181.

§. 991.

Le lussazioni dell'articolazione del ginocchio sono rare per la somma robustezza di questa articolazione. Però la tibia può lussarsi anteriormente, posteriormente, dall'uno o dall'altro lato. Queste lussazioni sono per lo più imperfette. I legamenti e i tendini, che rinforzano il ginocchio sono in queste lussazioni quasi sempre per gran tratto lacerati o molto distesi: e può occorrere eziandio che si lacerino i vasi e i nervi, o che i capi articolari sporgano all'infuori della cute. Queste lussazioni non si possono scambiare con le sporgenze, che formano i condili della coscia e la tibia in direzione opposta.

§. 992.

La riduzione di queste lussazioni è per solito accompagnata da molte difficoltà. Si fa fare un'opportuna estensione della gamba, e si preme di poi il capo articolare della tibia lussata nella sua posizione, abbracciando questo con l'una mano, mentre coll'altra si afferra l'estremità inferiore della coscia. Dopo la riduzione si deve prevenire e abbattere l'infiammazione e procacciare la riunione dei legamenti articolari con un trattamento antiflogistico severo, ordinando la quiete assoluta dell'arto, che si assicura con due assicelle. Quando fosse passato ogni dolore e tumore, si fa muovere l'arto con precauzione. Se l'articolazione è debole, si possono usare delle unzioni spiritose, sostenendo l'articolazione per molto tempo con una ginocchiera. Se l'infiammazione diventa violente, possono succedere l'anchilosi, la suppurazione, la gangrena, ec.; e il trattamento si uniformerà alle regole date per le ferite delle articolazioni. Se i capi articolari sporgono fuori della cute, vi si combina per solito tale alterazione, che può essere indicata l'amputazione sul momento. Alcuni casi, in cui si potè salvar l'arto, non contraddicono a questa pratica.

Quando le fasce che uniscono le cartilagini semilunari colla

tibia, sono rilasciate, possono queste cartilagini essere spinte fuori della loro posizione da una violenza esterna, da un urto delle dita a piede rivolto all'esterno, ec. Subitamente insorge forte dolore, tumore, incapacità di estendere completamente il piede, senza particolare deformazione del ginocchio. Queste cartilagini riprendono la loro posizione naturale, piegando all'indietro per quanto si può la gamba; sicchè la pressione del femore sulle cartilagini viene diminuita, e queste ritornano nella loro posizione, estendendo novellamente la gamba. Si vince la debolezza dell'articolazione con unzioni di unguento volatile, ec., e si previene la nuova lussazione di queste cartilagini con una fasciatura del ginocchio bastantemente ferma.

XIII.

Della lussazione della fibula.

§. 993.

La *fibula* può deviare in avanti ed all'indietro dalla sua congiunzione tanto nella superiore che nell'inferiore articolazione. Facile sarà sempre di riconoscerla, giacchè si sente il capo della fibula quando non siasi formato ancora un grave tumore. Per ridurre siffatta lussazione, è necessario comprimere il capo articolare fuoruscito nella sua posizione, assicurandovelo con fasce e compresse. Lo slogamento dell'estremità superiore della fibula può essere complicato con una frattura della tibia; sicchè riducendo la frattura, si viene a ridurre eziandio la lussazione. Non di rado in seguito a rilasciamento delle fasce articolari succede lo spostamento dell'estremità superiore della fibula; in questi casi la riduzione è facile, ma con altrettanta facilità il capo articolare torna a decomporsi novellamente. Bisogna mantenere l'osso nella sua posizione con la quiete e l'applicazione di fasce; procurando di opporsi alla debolezza dell'articolazione con unzioni volatili, vescicanti, ec.

A. Cooper, loc. cit., p. 187.

XIV.

Della lussazione del piede.

Desault, Oeuvres posthumes. T. I. P. II.
Boyer, loc. cit., p. 354.
A. Cooper, loc. cit., T. I. Sez. 2.
Dupuytren, in Annuaire medico-chirurgical des hôpitaux, et hospices de Paris. Paris 1819, 4, avec planches.

§. 994.

Le *lussazioni del piede* sono frequenti, e possono aver luogo in direzione *interna* ed *esterna*, *anteriore* e *posteriore*. La lussazione interna è la più frequente. Le lussazioni anteriore e posteriore sono assai più rare che le laterali. Tali lussazioni sono o complete od incomplete, semplici o complicate.

§. 995.

Nella lussazione *interna*, la quale viene arrecata da una forzata inclinazione del piede all'esterno, la superficie articolare dell'astragalo si porta sotto il malleolo esterno, l'estremità inferiore della tibia sporge sì fattamente all'interno, che la cute minaccia di crepare sotto la pressione; il margine interno del piede è inferiore, l'esterno superiore, la pianta del piede è rivolta all'esterno, la parte dorsale all'interno. Questa lussazione può essere complicata da grave lacerazione dei legamenti, da frattura del malleolo esterno, o della metà della fibula, o dell'estremità inferiore della tibia; da lacerazione delle parti molli; da sporgenza fuori della cute della faccia articolare dell'astragalo o della tibia: oppure può succedere nel medesimo tempo la lussazione dell'astragalo dalla sua unione col tallone e col navicolare. In quest'ultimo caso gli integumenti sono spesso invulnerati, e le fasce articolari tra l'astragalo, il tallone e il navicolare non hanno sofferto che una grave distensione; ma spesso ancora tutte queste fasce, e gli integumenti sono lacerati in modo che l'astragalo non rimane attaccato che in alcuni punti.

La lussazione *esterna* succede per una forte inclinazione del piede all'interno; l'astragalo si porta sotto il malleolo esterno, il margine interno del piede è in alto, l'esterno all'imbasso; la pianta è rivolta all'interno, il dorso del piede all'esterno.

Questa lussazione può essere complicata con una frattura del-

l'estremità inferiore della fibula, e del malleolo interno. Solitamente nella lussazione laterale vi ha sempre un'inclinazione più o meno palese del piede all'innanzi e all'indietro.

§. 996.

I caratteri proposti per riconoscere la lussazione laterale del piede sono così chiari, che non si possono scambiare, nè pur quando siasi già sviluppato grave tumore. Questo tumore però può rendere difficile la diagnosi delle diverse complicazioni.

§. 997.

Nella lussazione *anteriore* del piede, la quale succede per una violenta estensione del piede, ed è meno frequente che la posteriore, l'astragalo si trova davanti alla tibia, il piede è immobile nella flessione, ed allungato, il calcagno è accorciato, e il tendine d'Achille è più prossimo alla parte posteriore della gamba.

Nella lussazione posteriore, la quale può conseguitare ad una caduta sulla pianta del piede su d'una superficie obbliqua, il piede è nell'estensione accorciato, il calcagno è invece prominente, il tendine d'Achille è discosto dalla superficie posteriore della gamba; si sente alla parte posteriore della tibia la faccia articolare dell'astragalo; sul dorso del piede nella metà del tarso si avverte una solida prominenza fatta dall'estremità inferiore della tibia; la superficie articolare della tibia corrisponde sopra l'osso navicolare e in una piccola parte appena di superficie all'astragalo nella sua parte anteriore.

In questa lussazione si complica sempre la frattura della fibula o del malleolo interno, il quale può essere staccato. Questa lussazione può essere incompleta, sicchè la tibia si avanzi per metà sopra l'osso navicolare, e per metà poggi ancora sull'astragalo. Il piede non è che di poco accorciato, il calcagno è poco sporgente, le dita sono rivolte all'imbasso, sicchè il malato non può bene poggiare sulla terra tutta la pianta del piede; il calcagno è portato in alto, e il piede è immobile; la fibula è fratturata.

§. 998.

Le lussazioni del piede sono sempre di riguardo, e perchè prodotte sempre da violente causa, e per la lacerazione dei legamenti, lo stiramento dei tendini e delle parti molli, e per la violente infiammazione e i pericolosi accidenti che ne succe-

dono. Anche nei casi i più leggeri è sempre a temersi l'anchilosi dell'articolazione. Spesso resta indietro una tale debolezza delle fasce articolari, che per una lieve causa può rinnovellarsi la lussazione, qualora l'articolazione non venga sostenuta da qualche meccanico apparecchio. Le lussazioni anteriore e posteriore in generale sono meno pericolose, che le lussazioni laterali, e di rado sono combinate con tristi complicazioni. Perfin quando queste lussazioni non sono ridotte, il piede non diventa del tutto inerte al camminare; ma vi resta solo una sensibile deformazione. Le lussazioni laterali non sono sempre egualmente pericolose. Talvolta guariscono prestamente, senza residua debolezza o difficoltà nell'articolazione. La lussazione all'esterno è per lo più complicata da maggior lesione, che non la lussazione laterale interna. La complicazione di frattura delle ossa e di lacerazione delle parti molli rendono in verità il caso molto più pericoloso; ma l'esperienza ci dimostra, che si può ancora nel più de' casi conservare l'arto.

§. 999.

Solitamente la riduzione di una lussazione recente non è molto difficile. L'ammalato è coricato, un ajutante con ambedue le mani prende la parte inferiore della tibia; un altro assistente, e nelle lussazioni laterali il chirurgo medesimo, prende il piede. Il primo fa la controestensione in direzione della tibia, l'altro fa l'estensione, tenendo la gamba piegata ad angolo retto sulla coscia, prima nella direzione che presenta il piede, e quando i legamenti e i tendini sono bastantemente distesi, si porta il piede nella sua naturale posizione. Nelle lussazioni posteriori il chirurgo comprime con una mano in avanti il calcagno, coll'altra la tibia all'indietro; viceversa nella lussazione anteriore. La naturale direzione e conformazione del piede e la possibilità de' movimenti ci persuadono della riduzione. — Si involge di poi l'articolazione del piede in compresse bagnate di qualche liquido risolvente; si fissa il piede con una fascia circolare, che si conduce intorno l'articolazione a cifra 8; ai lati della gamba si applicano sacchetti di pula e sopra delle assicelle, che si stendono sopra l'articolazione del piede, come nella frattura della gamba. Si deve sempre piegare la gamba nell'articolazione della coscia, poggiandola sopra un cuscino, per rilasciare la musculatura. Si userà un metodo antiflogistico attivo proporzionato alla costituzione, si terrà bagnata la fasciatura con liquidi risolventi, rinnovandola ogni cinque o sei giorni. Scomparsi il

dolore e il tumore, si faranno cauti movimenti; ma non si permetterà all'ammalato di camminare se non dopo un mese colla dovuta cautela.

Quando la lussazione interna è complicata con frattura della fibula, il miglior mezzo di prevenire che la lussazione si rinnovelli, quello si è di applicare la fasciatura proposta per la frattura della fibula; lo che torna opportuno eziandio nella lussazione esterna; applicando i sacchetti di pula con le relative assicelle al lato esterno della gamba. Nella lussazione posteriore del piede si può prevenire il novello slogamento, sottoponendovi un'assicella ed un cuscinetto in modo che sopravanzino il calcagno, ed un cuscinetto sopra la parte inferiore dello stinco, cui si assicura con una fascia che arriva fino al ginocchio (1). Alcuni raccomandano nella lussazione di collocar l'arto sopra il suo lato esterno colla gamba piegata e col piede involto in una fascia a più capi.

§. 1000.

Se nelle lussazioni del piede, il capo articolare della tibia è fuori uscito dalle parti integumentali, dopo di averle bene ripulite, bisogna tentarne la riduzione, si unisce prudentemente la ferita, e si procede col trattamento secondo le regole generali. Se la piccolezza della ferita impedisce la riduzione, converrà dilatarla, e se ciò non torna possibile, si dovrà segare il capo articolare fuoruscito, esportando ogni piccola scheggia; con ciò solo si ottiene di ridonare al piede la sua naturale direzione, e di prevenire gli accidenti pericolosi. L'amputazione sarà indicata assolutamente: nelle persone vecchie e indebolite, nelle estese lacerazioni e nelle comminuzioni delle ossa, nella gangrena incipiente e nella suppurazione consuntiva. Quando alla lussazione esterna si complica la frattura obbliqua della tibia presso l'articolazione, può essere indicata l'amputazione; perchè non può rimanere in sito dopo la riduzione. L'amputazione può essere necessaria ancora quando si abbia residua una deformità incomoda dell'arto.

§. 1001.

Se l'astragalo non è solamente distaccato dalla tibia, ma sì bene ancora dal calcagno e dall'osso navicolare, solitamente esce fuori quasi del tutto dalle parti molli lacerate, e non ri-

(1) Dupuytren, loc. cit.

mane attaccato che in qualche luogo per opera dei legamenti. In questo caso bisogna levarlo via del tutto, tagliando col bistori i suoi attacchi, e avvicinando di poi la tibia al calcagno.

XV.

Della lussazione del tarso.

§. 1002.

Il *tallone* dietro una caduta sul calcagno può deviare all'esterno dalla sua unione coll'astragalo e col cuboideo. Bisogna quindi comprimere quest'osso nella sua naturale posizione, e mantenervelo con una conveniente fasciatura.

In seguito di un'antica lussazione del calcagno, io ho osservata una degenerazione ed un ingrossamento della gamba simile all'elefantiasi, che rese necessaria l'amputazione (1).

§. 1003.

L'*astragalo* può slogarsi dalla sua articolazione col navicolare, conservando la sua unione colle ossa della gamba e del calcagno. Se questa lussazione è appena di qualche momento, anche il calcagno deve discostarsi dal cuboideo.

Questa lussazione è rara, e succede in seguito ad una caduta all'indietro, quando la parte anteriore del piede sia ritenuta per qualsiasi ostacolo. Sul tarso del piede si sente un promontorio fatto dal capo dell'astragalo, le dita del piede sono rivolte all'interno, e piegate all'imbasso. La riduzione è difficile, e se non si ottiene, può rimanere un grado sensibile di zoppicamento. Si fa l'estensione sulla parte anteriore del piede, la controestensione alla tibia; si porta il piede nella sua direzione naturale, premendo nel medesimo tempo sull'osso lussato.

§. 1004.

Il *cuneiforme maggiore* può lussarsi per lacerazione dei legamenti, che lo tengono unito al navicolare ed al cuneiforme medio; si porta perciò subito all'interno, e in alto, e non corri-

(1) Heidelb. Klinische Annalen. Bd. II, S. 354.

sponde alla linea diritta del metatarso del dito grosso. La pressione porta l'osso nella sua posizione, e lo mantengono le compresse ed una fascia applicata intorno il piede.

§. 1005.

Le lussazioni delle altre ossa nón sono possibili per la somma robustezza delle unioni articolari; del resto valga per esse, quanto si è detto per la lussazione della mano.

Dupuytren (1) ha osservata una lussazione di tutto il metatarso dalla sua unione col tarso, e *A. Cooper* (2) la lussazione contemporanea delle quattro dita delle ossa del metatarso che loro corrispondono.

B.

Delle Ernie.

§. 1006.

Ernia chiamasi la sortita di un viscere dalla propria cavità nel tessuto cellulare circostante, o in un'altra cavità. Distinguonsi perciò, secondo le tre grandi cavità del nostro corpo, le *ernie del ventre, del petto, e del capo.*

---

(1) Révue médicale. Décembr. 1822.
(2) Loc. cit., p. 385.

I.

ERNIE DEL VENTRE.

PRIMA SEZIONE

DELLE ERNIE DEL VENTRE IN GENERALE.

J. G. Günz, observationum anatomico-chirurgicarum de herniis libellus. Lipsiae 1744. 8.
G. Vogel, Abhandlung aller Arten von Brüchen. Leipz. 1746.
P. Pott, Treatise on ruptures. London, 1765.
Le Blanc et Hoin, Nouvelle méthode d'opérer les hernies. Paris 1768.
Richter, Abhandlung von den Brüchen. Göttingen. 1778. 2.a Aufl. 1785. 8.
A. Scarpa, sulle Ernie. Memorie anatomico-chirurgiche. Edizione seconda. Pavia 1819, fol.
W. Lawrence, Treatise on ruptures. London 1816.
J. Cloquet, Recherches anatomiques sur les hernies de l'abdomen. Paris 1817. 4.
A. Cooper, the anatomy and surgical treatement of abdominal hernia. 2.a Edit. by C. Aston Key. London 1827, fol.
A. K. Hesselbach, die Lehre von den Eingeweidebrüchen. 2. Theile. Würzburg 1829-1830. 8.
J. C. E. Zimmermann, Beobachtungen der berühmtesten Wundärzte neuerer Zeit zur Erläuterung der sichersten Behandlungsarten eingeklemmter Brüche. Leipzig 1832, Fol.

§. 1007.

Le *ernie abdominali* possono succedere su tutta la periferia delle pareti abdominali, quando queste si rilasciano, o in parte sono lacerate. Più frequentemente occorrono in que' punti del basso ventre, dove esistono già naturalmente delle aperture, che danno passaggio ai vasi, ai nervi, ec.

§. 1008.

Conforme i diversi luoghi, in che formansi cotali ernie, si distinguono: 1.° *L'ernia inguinale*, quando sorte dal canale inguinale. 2.° *L'ernia crurale*, che si forma sotto l'arco del poparzio. 3.° *L'ernia ombellicale*, che sorge dal foro ombellicale. 4.° *L'ernia del foro ovale*, che nasce pel foro ovale. 5.° *L'ernia ischiatica*, che corrisponde alla fessura ischiatica. 6.° *L'ernia ventrale*, quando ha luogo su qualsiasi altra parte del basso

ventre, eccettuate le suddette aperture. 7.° *L'ernia del perineo.* 8.° *L'ernia della vagina.* 9.° *L'ernia del retto*, quando l'ernia si forma nel perineo, nella vagina, o nell'intestino retto.

L'ernie inguinali, crurali, ombellicali sono le più frequenti; le altre sono le più rare.

§. 1009.

Quei visceri del basso ventre, che sono meno aderenti per la loro posizione, e per i loro attacchi, escono fuori più frequentemente, come l'omento, e l'intestino tenue; meno frequentemente poi sono erniosi l'intestino crasso, lo stomaco, la vescica, le parti genitali femminili interne, ec. Possono trovarsi nelle ernie delle parti, che nella loro normale posizione dovrebbero essere dalle medesime assai lontane. Queste parti vengono stirate o da visceri fuorusciti con che sono aderenti, o dal peritoneo già ernioso cui s'attaccano.

Le ernie si distinguono ancora per i visceri, che contengono: *ernia intestinale (enterocele)*, *ernia omentale (epiplocele)*, *ernia dello stomaco (gastrocele)*, *ernia della vescica (cistocele)*, ec. Possono trovarsi in un'ernia più visceri ad una volta, p. e., intestino ed omento (*entero-epiplocele*).

§. 1010.

Di consueto i visceri della cavità ventrale che trovansi in un' ernia sono compresi in un sacco formato dal peritoneo allungato (*sacco dell'ernia*). In casi assai rari solamente questo sacco manca, quando cioè l'ernia è prodotta da violenta azione, o da una pregressa lesione della parete addominale, o dall'uso del caustico nella cura radicale dell'ernia. Il sacco dell'ernia può lacerarsi, o venire consumato dall'assorbimento. V'hanno dei visceri erniosi, che non sono coperti dal peritoneo, p. e., la vescica orinaria, l'intestino cieco, e in questi casi manca il sacco. Ma se questi visceri escono fuori a formare un grosso tumore, stirano per solito anche il peritoneo, e quindi si forma un sacco, in cui possono trovarsi erniosi altri visceri.

§. 1011.

La cavità del sacco erniario si tiene in comunicazione colla cavità del ventre per mezzo di un'apertura. La parte del sacco contratta che sta tra questa apertura e la massima distensione del sacco erniario nomasi *collo del sacco*; il resto chiamasi *corpo*, e il fondo cieco *fondo del sacco*.

§. 1012.

Il sacco erniario va soggetto a moltissime alterazioni. Il peritoneo, che lo forma, solitamente mantiene la sua struttura naturale; e se nelle ernie antiche lo si rinviene ingrossato, coriaceo, composto di molti strati, ciò dipende per lo più dall'ingrossamento del tessuto cellulare, che copre l'esterna superficie del peritoneo; talvolta però s'ingrossa lo stesso peritoneo e diventa quasi cartilagineo. Queste alterazioni dipendono da irritazione e da pressione, cui il sacco erniario è esposto per l'uscire e l'entrare dei visceri. Trovasi perciò frequente nelle ernie croniche, che non sono opportunamente contenute dal cinto, e soprattutto al collo del sacco. Se per costrizione del collo, o per ingrossamento del tessuto cellulare soprapposto formasi uno stringimento per l'accrescimento dell'ernia, può questo a poco a poco discendere formando così varj stringimenti nel corpo del sacco. Tali mutazioni non istanno sempre in relazione colla grandezza dell'ernia. Spesse volte nelle ernie voluminose si trova il sacco molto sottile, e sì sottile, che a traverso i tegumenti esterni si può distinguere il movimento peristaltico degli intestini. Nelle ernie ombellicali voluminose il sacco erniario è molto sottile, e nelle ernie crurali piccole molto grosso. Il tessuto cellulare del sacco erniario degenerando può formare dei tumori.

§. 1013.

Il volume dell'ernia è molto diverso. Talvolta contiensi nell'ernia la maggior parte dei visceri abdominali, e talvolta è così piccolo il tumore che non lo si può scoprire se non con molta diligenza. Degli intestini talvolta si fa erniosa un'intera ansa, tal altra una parete soltanto.

§. 1014.

Spesso ancora nel medesimo soggetto succedono diverse aperture ad un tempo. Rare volte avviene che in un punto solo sienvi più ernie, che abbiano un loro sacco particolare; più frequentemente nell'ernia della vescica orinaria, o di altro viscere compreso solamente in parte dal peritoneo, questo viene stirato e forma un sacco in cui trovansi altri visceri. Un sacco erniario doppio è molto raro, e non può succedere che nell'ernia inguinale, quando nel canale della vaginale rimasto aperto

si fa strada un sacco erniario particolare che contiene qualche viscere.

§. 1015.

Le ernie sono o *libere e riducibili*, quando o rientrano di per sè, o possono essere ridotte sotto una moderata pressione; o sono *irreducibili*, quando non si possono ridurre, o per *aderenza dei visceri fra di loro*, o col *sacco erniario*, o per *istrozzamento*, o per altre *alterazioni delle parti che si trovano nell'ernia.*

§. 1016.

Per rispetto alla origine dell'ernia, si distinguono le ernie *congenite*, e le *acquisite*. Nel primo caso i visceri entrano in una qualche appendice del peritoneo rimasta aperta; nel secondo caso l'ernia si forma, quando queste appendici sono di già chiuse; oppure si forma in altri siti.

§. 1017.

Le cause delle ernie abdominali sono o *predisponenti* od *occasionali.*

La predisposizione alle ernie abdominali, che possono essere congenite od acquisite, consiste in un rilasciamento o in una debolezza delle pareti addominali, e in una dilatazione maggiore delle aperture naturali del basso ventre. Ciò può esser causato o da corpulenza soverchia, o da somma tensione delle pareti addominali per ascite o per gravidanza; da repentino dimagramento; da cicatrici per ferite, soprattutto quando la lesione della parete addominale era complicata da contusione; da morbose alterazioni dei visceri del basso ventre; da ripienezza per cibi indigesti, per soverchio abuso di liquidi rilascianti, ec.

Le cause occasionali sono tutte le potenze, che hanno virtù di far contrarre violentemente le pareti addominali e di abbassare il diaframma, con che i visceri sono spinti con troppa violenza contro le pareti addominali, p. e., una grave percossa, od urto sul basso ventre; le constrizioni del medesimo; i violenti sforzi nell'alzare un grave peso, nella respirazione, nel partorire; alcune particolari posizioni, ec.

Quanto maggiore si è la predisposizione alle ernie, tanto minore causa occasionale basterà a produrla. Nella disposizione più palese, non si avverte talvolta la causa occasionale.

In alcune regioni le ernie sono più frequenti, e pare dipenda

ciò dal clima, dalla maniera di vivere, da particolari fatiche cui sono dati gli abitanti.

Più frequentemente occorrono le ernie ne' maschi, che nelle femmine; più frequentemente ancora sul lato destro anzi che sul sinistro.

§. 1018.

I sintomi di un'ernia riducibile del basso ventre, in generale sono i seguenti: un tumore formatosi o prestamente o lentamente, non dolente, elastico, diversamente conformato secondo l'apertura d'onde è sortito; la pelle che lo ricopre non è cambiata; una lieve pressione basta a ridurlo; quando l'ammalato sta supino scompare di per sè, e ricompare o s'ingrossa per ogni sforzo del tossire e dello sternutare, ec., o dopo il pranzo. Vengono quindi i sintomi che designano la lesa funzione dei visceri dell'abdome, stipsi, borborigmi, rutti, tendenza al vomito, dolori spasmodici al ventre, ec., i quali fenomeni scompajono colla riduzione del tumore, cui seguita solitamente anche una scarica del ventre.

Quando l'ernia è piccola e giace profondamente, la diagnosi può riescire difficile, e la si deve fondare sopra un'esatta esplorazione, avuto riguardo all'origine del tumore, e ai fenomeni esistenti.

§. 1019.

Il conoscere le parti, che sono contenute nell'ernia è molto difficile, e talvolta perfin impossibile, causa i diversi cambiamenti, cui le parti contenute nell'ernia e i tegumenti che la ricoprono possono andare soggette.

§. 1020.

L'*ernia intestinale* si distingue pel tumore più liscio alla superficie, elastico, che aumenta di volume, se gli intestini sono ripieni, e che sotto la riduzione manda un suono gorgogliante, cui l'ammalato stesso avverte talvolta nel tumore; e per i contemporanei sintomi dell'impedito passaggio delle feci.

§. 1021.

L'*ernia omentale* si sente pastosa, ineguale, spesso a mo' di cordone, ha una figura più cilindrica, con base più larga; si sviluppa più lentamente, è più difficile da ridursi; non si avverte nessun gorgoglío; produce uno stiramento penoso allo stomaco.

§. 1022.

L'*ernia della vescica*, si distingue per ciò, che il tumore, che è fluttuante, diventa più voluminoso e disteso, quando l'ammalato tiene le orine, e diminuisce coll'emettere le orine stesse; premendo sul tumore si eccita lo stimolo dell'orinare. Talvolta dopo l'emissione delle orine il tumore non cede, l'ammalato prova novello stimolo d'orinare, se si preme il tumore. Siccome la vescica è sempre più o meno attortigliata o stirata, il malato sente uno stimolo più frequente d'orinare; talvolta l'orina si sospende affatto, e si accorge nell'introdurre il catetere, che per portarlo in vescica bisogna seguire una particolare direzione. Quando l'ernia della vescica è complicata dall'ernia dell'omento o di un intestino, i sintomi sono misti. Non di rado nelle parti fuoruscite della vescica si forma un calcolo.

§. 1023.

Le altre viscere contenute in un'ernia si riconoscono dalla *posizione*, dalla *natura* dell'ernia, e dal *disordine della funzione delle parti erniose*. I sintomi poi sono composti quando v'hanno più parti nella medesima ernia.

§. 1024.

Le ernie sono sempre malattie di molta considerazione. Se si abbandonano a sè stesse, si ingrandiscono sempre più, ove la natura delle parti circostanti il permetta; gl'incomodi locali e generali si fanno più gravi, e i visceri possono entrare nel sacco dell'ernia, per la massima loro parte. Causa le mutazioni, che subiscono nel sacco erniario le parti contenutevi, si rende impossibile la riduzione dell'ernia, o si procaccia lo strozzamento.

§. 1025.

I visceri contenuti nell'ernia, dietro una pregressa irritazione possono contrarre aderenza tra loro, o col sacco erniario; e quest'adesione, o è una semplice unione fatta da una massa gelatinosa, o è di natura carnosa, o è fibrosa, e si forma soltanto in alcuni punti; talvolta per maggiore estensione, sicchè tutte le parti erniose sono unite in una massa sola. Le ernie omentali coeriscono più facilmente che le intestinali.

Le concrezioni del sacco erniario cogli intestini devono essere distinte da quelle aderenze col sacco, che esistevano già prima

della formazione dell'ernia tra gli intestini e il peritoneo; nel qual caso le parti fuoruscite stanno unite al sacco erniario per la stessa maniera, con che aderivano già entro la cavità addominale.

§. 1026.

La porzione d'intestino contenuta nell'ernia per solito si inspessisce, talvolta ancora si restringe di molto. Questo inspessimento della tonaca intestinale può dipendere da uno sviluppo maggiore della tonaca musculare, prodotto dalle pressioni troppo forti per espellere il contenuto nell'intestino stesso ernioso, dall'impedito riflusso del sangue, o dalla secrezione di una sostanza fibrosa.

L'omento frequentemente trovasi di molto alterato per rispetto della sua struttura e della sua forma. Di consueto è inspessito e duro al collo del sacco; spesso ravvolto a mo' di funicolo, spesso ancora riunito in masse dure; tal fiata finalmente la massa omentale è di molto aumentata, combinata con delle escrescenze, e in alto grado indurata.

§. 1027.

Se vi ha sproporzione *tra le parti contenute nell'ernia* e le *parti continenti*, viene intercetta la comunicazione tra l'ernia e la cavità del ventre, e ne deriva lo *strozzamento*. Questa sproporzione può essere prodotta: 1.° dall'*angustia dell'apertura, per la quale l'ernia è fuoruscita*. 2.° Dal *volume accresciuto* dell'ernia, oppure da ambedue queste cause insieme.

§. 1028.

Lo strozzamento dell'ernia per le parti continenti, dipende o dall'*apertura della parete addominale*, d'onde l'ernia si è formata, o *dal sacco erniario*.

Quando per un'improvvisa ernia, o per il rapido accresciuto volume dei visceri, le parti aponeurotiche che costituiscono l'apertura del ventre sono troppo distese, strozzano i visceri stessi, in quanto che per la loro elasticità tendono a ridursi nel loro stato naturale, e non agiscono già in modo attivo nello strozzamento. Sembra però che l'angustia di quest'apertura possa anche dipendere da una spasmodica contrazione delle pareti addominali, principalmente nell'ernia inguinale, in cui le fibre del muscolo obbliquo interno e del trasverso ne circondano il collo.

Il sacco dell'ernia produce lo strozzamento o nel suo collo, o in diversi luoghi del suo corpo per coartazioni e stringimenti che si formano sul medesimo (§. 1012); o si lacera, e i visceri che passano per questa lacerazione vengono strozzati.

§. 1029.

Le parti che si trovano in un'ernia possono essere causa di strozzamento: 1.° Per una maggiore uscita di visceri. 2.° Per ripienezza di feci degli intestini che trovansi nell'ernia. 3.° Per attortigliamento dei visceri. 4.° Per tumefazione infiammatoria.

§. 1030.

La cognizione delle cause speciali dello strozzamento è talvolta assai difficile, talvolta ancora impossibile. Le seguenti circostanze possono servire di guida al chirurgo.

1.° Nelle ernie, le quali si formano subitanee per una violente azione, o che nascono per l'uscita di una grossa porzione d'intestino per mezzo a un'apertura poco estensibile; hanno nella resistenza di tale apertura per lo più la causa dello strozzamento.

2.° Si può presumere con tutta la probabilità, che lo strozzamento sia fatto dal collo del sacco erniario, almeno nelle ernie inguinali, dove è il caso più frequente; quando si tratta di ernie ritenute da cinto, che novellamente escono fuori; e quando l'apertura per la quale passano non è tesa; quando il tumore erniario, benchè assai voluminoso è mobile, e quando nei tentativi di riduzione, si forma un tumore dietro l'apertura della parete addominale.

3.° La lacerazione del sacco, e l'affezione infiammatoria delle parti contenute nell'ernia, siccome cause di strozzamento si derivano dalla potenza che ha prodotta l'ernia.

4.° La raccolta di materie fecali nell'intestino, produce a poco a poco strozzamento nelle ernie per lo più antiche, per l'accumulo progressivo delle medesime o per soverchianza di cibi allo stomaco.

Innanzi l'operazione non si può determinare che il ravvolgersi degli intestini tra loro produca strozzamento.

Dupuytren, de l'étranglement au collet du Sac herniaire; in Leçons orales de Clinique chirurgicale. Vol. I, p. 557.

§. 1031.

Secondo queste diverse cause di strozzamento, anche i sintomi e il decorso del medesimo sono molto diversi. Si distinguono perciò: 1.° lo *strozzamento acuto*; 2.° lo *strozzamento spasmodico*; 3.° il *cronico* o *lento*.

§. 1032.

Il sintomo patognomonico dello strozzamento *acuto* consiste nella costrizione dei visceri fuorusciti, sicchè non solo ne venga tolta la comunicazione col basso ventre, ma eziandio venga impedita la circolazione del sangue e degli altri umori nei medesimi. Perciò in questa specie di strozzamento i sintomi fin da principio sono molto violenti. L'ernia è molto dolorosa, piccola, ma tesa; i dolori si propagano a tutto il ventre, che si presenta tumido e molto doloroso al tatto. Succede quindi il vomito, la stipsi, una febbre ardente; tutti i sintomi vanno crescendo con rapidità e prestamente subentra la gangrena.

§. 1033.

Lo strozzamento *spasmodico* si distingue soprattutto per la remissione dei sintomi. L'ernia quantunque tesa, non è molto dolorosa; le escrezioni alvine si sospendono; i malati per solito non hanno vomito, e lo si eccita soltanto per alcune bevande, mentre altre vengono ritenute; il polso è piccolo, contratto; la respirazione difficile. Questi sintomi aggiungono talvolta in un momento a un sommo grado, ma diminuiscono anche di nuovo. La costituzione del malato e le cause, possono rendere facile la diagnosi. Nei soggetti sensibili, negli ippocondriaci, e nelle donne isteriche, si manifestano questi sintomi più frequentemente, senza che vi sia pregressa nessuna mala potenza, che valesse a far uscire una maggior porzione d'intestini. Il raffreddamento, principalmente dei piedi, e tutte le cause che valgono ad eccitare una colica *spasmodica*, *flatulenta* o *biliosa*, possono eziandio essere una causa dello strozzamento spasmodico. Per questa spasmodica affezione della parete addominale e degli intestini, i visceri sono tenuti immobili entro il sacco erniario.

§. 1034.

Lo strozzamento per *intasamento* dei visceri erniosi, succede per lo più nelle ernie molto vecchie e voluminose, in cui il

foro erniario è molto ampio, ed ha perduta tutta la elasticità. Perciò l'ernia non è dolorosa, sopporta forti pressioni nei tentativi di riduzione; il ventre è disteso, non dolente; succedono rutti e l'ammalato è affetto da mal essere, da vomito, da stipsi. Questo *strozzamento* può durare a lungo.

Negli strozzamenti spasmodico e cronico, succedono da ultimo fenomeni d'infiammazione, che accrescono considerevolmente il pericolo.

§. 1035.

Quando non si toglie lo strozzamento, si deve temere la gangrena delle parti strozzate, e tanto più prossima, quanto più violenti sono lo strozzamento e l'infiammazione. Le parti comprese nell'ernia sono spesso gangrenate senza che ciò apparisca dalla struttura delle parti esterne. Di consueto però il tumore all'apparir della gangrena perde la sua elasticità e non è più dolente, la cute diventa bruniccia, nera in più luoghi, l'epidermide si stacca; cessano i dolori del ventre ed il vomito; le forze cadono; il polso diventa piccolo ed irregolare; un freddo sudore copre gli arti e il volto dell'ammalato; i tratti della fisonomia si cambiano; le idee si confondono; il tumore si apre, e svuota materie fecali fetentissime. Per lo più la gangrena è un prodroma della morte; però si possono ancora salvare i malati in questo stato, collo staccarsi della parte intestinale gangrenata, coll'adesione col peritoneo delle estremità dell'intestino gangrenato, e colla formazione di un ano artificiale.

§. 1036.

Quando non è strozzato che l'omento, i sintomi non sono così imponenti; poichè questo viscere può tollerare una compressione molto più facilmente, e tanto più se nella sua struttura è già molto cambiato. Però l'infiammazione si propaga dal punto strozzato ai restanti visceri. Quando pure le escrezioni alvine non sieno sospese, manifestansi rutti, nasce il vomito. L'omento strozzato può passare in suppurazione ed in gangrena. L'esito di suppurazione è molto meno frequente; si possono in questo caso formarsi ascessi al di sopra della parte strozzata, che si svuotano nel basso ventre. La gangrena succede più frequentemente senza molta influenza sullo stato generale dell'ammalato. La parte mortificata si distacca, e la parte che rimane contrae aderenza con l'apertura.

§. 1037.

Il trattamento delle ernie è diverso, secondo il diverso stato in cui si trovano. Nelle ernie riducibili si devono ridurre in cavità le parti fuoruscite e mantenervele ridotte.

§. 1038.

La *riduzione di un'ernia* (*taxis*) si ottiene per lo più di mattino, quando gli intestini sono vuoti; in una posizione che metta in rilasciamento per quanto è possibile le parti addominali, e innalzi al maggior punto l'ernia; quindi in posizione supina col bacino rialzato, colle ginocchia piegate, e col corpo inclinato dal lato dell'ernia. Lo svuotare anticipatamente la vescica e l'intestino crasso con i clisteri o con i purgativi suole facilitare l'operazione del *taxis*. La manovra della riduzione stessa consiste in una metodica uniforme pressione su tutto il tumore nella direzione medesima, per la quale gli intestini sono usciti. Spesso il *taxis* riesce molto facile, spesso bisogna ridurre nel ventre in prima una parte dei contenuti nell'intestino comprimendo sull'ernia. L'ammalato deve guardarsi durante la riduzione dell'ernia da ogni qualsiasi contrazione delle pareti addominali.

§. 1039.

Compita la riduzione dell'ernia, questa si ritiene mediante una continuata uniforme compressione, che viene applicata contro l'apertura erniosa con opportune fasciature (*brachieri*).

§. 1040.

I *cinti* sono elastici, o non elastici. Questi consistono in una correggia di frustagno o di cuojo, ec., e in un cuscinetto. Quando si applicano questi brachieri, non potendo essi seguitare i movimenti delle pareti addominali, facilissimamente si smovono gli intestini, sbucano fuori, e se ciò si vuole impedire con una più stretta applicazione, si produce una dolorosa compressione. Perciò debbonsi rifiutare i cinti non elastici.

Juville, traité des bandages herniaires. Paris, 1786.

Brünninghausen, gemeinnütziger Unterricht über die Brüche, den Gebrauch der Bruchbänder, und über das dabei zu beobachtende Verhalten. Mit 1 Tafel. Würzburg 1811.

J. J. Lafond, Considérations sur les bandages herniaires usitées jusqu'à ce jour, et sur les bandages renixigrades, ou nouvelle espèce de brayer. Paris, 1818.

§. 1041.

I *cinti elastici* si compongono: 1.° di una *molla;* 2.° di un *cuscinetto;* 3.° di una *correggia.*

La *molla* è una lama stretta sottile di acciajo ben temprato che circonda il lato affetto semicircolarmente. Anteriormente alla molla si ribadisce una piastra di ferro, la quale alla sua superficie interna è imbottita o di lana, o di crini di cavallo, conformandosi così a mo' di lieve ed eguale convessità. Questa parte chiamasi il cuscinetto. Alla estremità posteriore della molla trovasi la cinghia, la quale si aggira sull'altro lato del corpo e si ferma su di un bottone che sta sulla superficie esterna del cuscinetto. Tutto il cinto viene ricoperto di una fina pelle ed è foderato internamente perchè non faccia molesta compressione.

§. 1042.

Il cinto deve essere costrutto con attenzione in ogni sua parte e adattato ai singoli casi. La *forza della molla* deve corrispondere alla forza cui essa deve superare e adattarsi esattamente al lato del corpo al quale viene applicato. Il *cuscinetto* deve avere una grandezza proporzionata al volume dell'ernia, e l'*angolo* sotto il quale si attacca alla molla, deve corrispondere esattamente alla superficie su cui si applica; ciò si tentò di ottenere col *cuscinetto mobile*, per adattarlo ad ogni singolo caso. Il cuscinetto non deve essere imbottito nè *troppo molle*, nè *troppo duro*, e la sua convessità deve essere tale, che si applichi uniformemente su tutta l'apertura dell'ernia. Se non basta la cinghia per mantenere in opportuna posizione il cinto, vi si applica una seconda correggia, la quale passa al di sotto delle cosce. Per costruire un cinto bene adatto, è necessario di prendere le misure ad ogni caso con un filo, che dal punto dell'ernia si conduce intorno il corpo nella direzione, nella quale vuol essere applicato il cinto. Oppure si adopera un filo di metallo pieghevole doppio, al quale si può dare facilmente quella qualunque piega si voglia. Si deve aggiungere un pollice all'incirca alla misura per compensare l'imbottitura del cinto.

§. 1043.

L'applicazione del cinto si pratica dopo avere ridotto col *taxis* l'ernia in posizione orizzontale, e mantenendo con un dito i visceri in cavità, finchè il cuscinetto non sia applicato all'apertura erniaria, e sia assicurato colla cinghia. Quindi si fa tos-

sire l'ammalato, e si fa alzare, per accertarsi che il cinto non prema troppo, e che le parti sieno contenute bene in cavità. Per la prima volta deve applicare il cinto il chirurgo, dopo può valere lo stesso malato; ma sempre lo si deve mettere in posizione supina e di buon mattino. L'ammalato deve possedere diversi cinti per cambiarli. I punti, su cui poggia il cinto devono essere frequentemente lavati di acquavite, finchè gli integumenti non siensi assuefatti alla pressione. Se formasi qualche escoriazione, la si lava frequentemente con acqua saturnina, si spolverizza di biacca, e si applica sotto il cinto un pezzo di tela fina.

§. 1044.

Molte malattie in prossimità dell'apertura erniaria, su cui preme il cinto, e l'impossibilità di ridurre completamente un'ernia, possono controindicare l'uso del cinto. Le ernie assai voluminose sono molto difficili a contenersi; spesso succedono altre ernie in altri luoghi. Nei fanciulli, l'uso del cinto elastico non solo non è nocevole siccome opinano alcuni, ma si deve pur anche anteporre sempre al cinto non elastico.

§. 1045.

Quando un' aderenza impedisce la riduzione di un' ernia in modo, che una porzion della medesima rimanga fuori, si deve applicare un cinto col cuscinetto concavo. Nelle ernie molto voluminose, non riducibili, si applica un sospensorio bastantemente stretto per impedire l'ulteriore sortita degli intestini. In queste ernie occorre di poterne ottenere a poco a poco la riduzione con la continuata posizione supina, con la dieta tenue, coi purgativi, e talvolta coi fomenti freddi applicati sull'ernia, e ciò occorse a me in due casi di ernie molto voluminose ed aderenti.

È indicato questo trattamento anche nei casi di ernie voluminose in cui le pareti addominali sono contratte, sicchè i visceri contenuti nell'ernia non abbiano un equivalente spazio nella cavità del ventre.

§. 1046.

Quando i visceri sono bene contenuti dal cinto, il sacco erniario a poco a poco si restringe; e nel medesimo tempo in causa della pressione continuata si sviluppa una lieve infiammazione, la quale produce una completa aderenza del collo del

sacco erniario, e di là la *cura radicale.* Ciò succede di consueto nei fanciulli; frequentemente ancora negli adulti, ma non mai nei soggetti vecchi. A pro di questo progressivo restringimento del collo del sacco, nel portare continuamente il cinto, non si deve questo levar via innanzi essere certi, che sia successa la cura radicale; perchè altrimenti nell'uscir fuori dei visceri succede facilmente che si strozzino. Nel tempo in che l'ammalato porta il cinto, deve guardarsi bene da ogni qualsiasi sforzo.

§. 1047.

Quando l'ernia è strozzata, il trattamento è diverso, secondo la causa dello strozzamento. Lo strozzamento acuto è più pericoloso, che lo spasmodico e il cronico.

§. 1048.

L'*incarceramento infiammatorio* richiede innanzi tutto, che si pratichi un salasso, massimamente se i sintomi sono gravi, se il soggetto è robusto, se l'ernia e il ventre sono dolenti. Il polso piccolo, le estremità fredde, il volto pallido non debbono farci astenere dalle sottrazioni di sangue in principio di malattia, poichè sì fatti fenomeni sono proprj della violenta infiammazione addominale. Quanto più presto si pratica il salasso, e quanto più sangue se ne tira ad una volta, anche fino al deliquio; tanto più virtuosa ne riesce l'azione. Anche le sanguisughe applicate intorno l'ernia sono spesse volte di particolar giovamento. Lo stesso vale delle fomentazioni fredde sull'ernia, le quali vogliono essere frequentemente rinnovate perchè agiscano con maggior attività. Quando l'ernia per questi mezzi è meno tesa e dolente, si procede tostamente al *taxis*, che si pratica colle regole date al §. 1038, e colla maggiore delicatezza. In questa maniera di strozzamento i rimedj interni e principalmente i purgativi, sono di nocumento: giovano in quella vece i clisteri.

§. 1049.

Lo *strozzamento spasmodico* richiede bagni caldi, cataplasmi caldi, le unzioni sul ventre di linimento volatile fatto con oppio, canfora, olio d'iosciamo; l'ipecacuana alla dose di 1/4 di grano ogni mezz'ora; e gli altri vomitivi in dosi valevoli ad eccitare la nausea; i purganti, principalmente il sale amaro coll'olio di lino e coll'oppio; i fomenti freddi sull'ernia, o le gocce di nafta; i clisteri di fumo di tabacco, o un infuso di foglie di

tabacco; e si noti che bisogna sempre far uso di tabacco piuttosto forte, che i clisteri di fumo debbono essere continuati per qualche tempo, e che per l'infuso la dose del tabacco deve essere di una mezz'oncia o di un'oncia intera per una libbra d'acqua. Un salasso nel bagno caldo poduce spesso un improvviso rilasciamento, ed allora riesce la riduzione dell'ernia. Il *taxis* si pratica nella maniera già descritta.

§. 1050.

Nello *strozzamento cronico* per raccolta di feci, giovano assaissimo i purgativi, i clisteri irritanti d'acqua e aceto, di soluzioni di sali, di tartaro emetico, di fumo di tabacco, o infuso di tabacco, e i fomenti freddi sull'ernia. Nel *taxis* bisogna attendere principalmente di comprimere tutta l'ernia, per vedere di ridurre nel ventre qualche porzioni di feci raccolte.

§. 1051.

Siccome poi queste diverse maniere di strozzamento possono combinarsi insieme; egli è chiaro, che si dovranno pur combinare le diverse maniere di trattamento. Ottenuta la riduzione, i sintomi sogliono cedere prestamente, le evacuazioni alvine si mettono in corso di per sè, o sotto i più miti rimedj purgativi. Se continuano i sintomi, si procederà col trattamento più opportuno. Ma se la riduzione non ha luogo col trattamento suddetto, e non si avverte nessun favorevole cambiamento nell'ernia, la quale diventa per contrario più dura e più dolente; non si deve continuare nei tentativi del *taxis*, ma bisogna procedere all'operazione.

§. 1052.

Per bene determinare il tempo dell'operazione, bisogna attendere principalmente alla specie dello strozzamento, alla sua forza, alla durata di esso, alla costituzione del soggetto e all'azione che produssero i rimedj usati. Nello strozzamento infiammatorio, nelle ernie piccole, che si formarono d'improvviso per una potenza esterna, o nelle ernie il cui strozzamento è fatto dal collo del sacco (1028), nei soggetti giovani, robusti, non si deve procrastinare l'operazione, ove non si possa ottenere la

Rust, del trattamento razionale delle ernie incarcerate; nel suo magazzino. T. XXIX, f. 2.

Sull'uso del galvanismo nelle ernie strozzate. Vedi Archives générales, etc. Octob. 1826.

riduzione coi mezzi suindicati, e quando i dolori dell'ernia non permettino più di continuare nei tentativi per la riduzione stessa. L'operazione è quindi necessaria talvolta nelle prime 8 o 12 ore. Nello strozzamento spasmodico e cronico si può procrastinare l'operazione, ma bisogna astenersi dai troppo ripetuti tentativi di riduzione; e si procede piuttosto all'operazione, quando sieno già stati messi in uso i più forti rimedj con perseveranza, anzi che mettere in maggior pericolo la vita dell'ammalato coll'ulteriore procrastinare l'operazione medesima. L'operazione è indicata anche in questi casi subitamente, se si sviluppano sintomi infiammatorj, principalmente in soggetti avanzati d'età.

§. 1053.

L'operazione dell'ernia strozzata si distingue nei seguenti momenti: 1.° taglio della cute: 2.° scopertura e incisione del sacco: 3.° dilatazione del collo del sacco erniario o dell'apertura del ventre: 4.° riduzione dei visceri.

Innanzi l'operazione si svuota la vescica; si radono i peli sul sito dell'ernia, se questo è peloso, e si colloca l'ammalato su di un tavolo stretto ricoperto di un materasso in modo, che le natiche e il petto sieno rialzati e il ventre rilasciato; oppure sull'orlo di un tavolo, sicchè i piedi poggino e sieno tenuti fermi sopra una sedia vicina.

§. 1054.

S'innalza la pelle che ricopre il tumore erniario in una piega trasversale, di cui un'estremità si affida ad un assistente, e poi la si incide col bistori sulla guida della sonda, che s'introduce nell'angolo della ferita, si dilata il taglio in alto e in basso, sicchè l'incisione sorpassi e sopra e sotto il tumore erniario. Se la tensione del tumore non permette di elevare una piega, allora s'incide la cute a mano sospesa, mentre col pollice e l'indice della mano sinistra si tende ad ambi i lati la pelle. Siccome vi sono ernie senza sacco, o questo può trovarsi lacerato, bisogna incidere gli integumenti con molta cautela, e si farà uso per quanto è possibile della sonda scanalata.

§. 1055.

La scopertura del sacco richiede molta circospezione, perchè gli strati soprapposti sono molto diversi, e nelle ernie antiche

sono spesso degenerati in una maniera straordinaria. Nel sito, che sembra il più sicuro contro ogni lesione, o dove si sente più distintamente la fluttuazione dell'umore contenuto nel sacco erniario, si prendono gli strati che coprono il sacco con la pinzetta, si elevano in una piega e si recidono col bistorino tenuto orizzontalmente, e questo si ripete finchè il sacco erniario sia scoperto, di che ne avvisa la sua superficie splendente. Il sangue che cola da queste incisioni si deve attentamente asciugare con una spugna. Anche il sacco erniario si eleva nella maniera suddetta, e si taglia; dalla sua apertura esce per solito un po' di umore; il chirurgo è avvertito di essere penetrato nel cavo del sacco erniario anche dal vedere la rete vascolare della superficie intestinale, lo splendore e la lassezza della medesima. L'orlo di questa apertura s'innalza con una pinzetta, ed essa si dilata con la forbice a punte ottuse, finchè si possa introdurre nell'apertura un dito sul quale si conduce la forbice o il bistorino bottonuto, e si dilata l'apertura del sacco in su e in giù per tutta la sua lunghezza. Se nella dilatazione del sacco erniario si cade su qualche aderenza, si dilaterà l'apertura in qualsiasi altro senso, finchè si possa introdurre un dito, col quale si lacereranno le aderenze, se sono gelatinose, o si taglieranno col coltello se sono membranose. Quando le aderenze sono sode e carnose, si procederà come verrà più diffusamente indicato qui sotto.

§. 1056.

In molti casi, in cui lo strozzamento non è troppo forte, e quando dipende da particolare posizione dei visceri, dal loro intreccio o da attortigliamento circolare dell'omento, si possono ridurre le parti fuoruscite, svolgendole alla meglio, o estraendo alquanto d'intestino, che corrisponde al punto dello strozzamento; e di poi spingendo con lieve pressione il contenuto dell'intestino fuoruscito nella cavità addominale. Se l'intestino è strozzato in una fenditura dell'omento, si dilata l'apertura col bistori, ove non si possa con facilità estrarne il viscere altrimenti.

§. 1057.

Se non si ottiene la riduzione per questa maniera, bisogna dilatare il luogo dello strozzamento, o col *taglio* o colla *distensione*.

§. 1058.

Per dilatare col taglio bisogna procedere nella maniera seguente: si fanno allontanare da un assistente con molta cautela gli intestini dal luogo, dove si vuol praticar l'incisione; si stira alquanto all'infuori col pollice e coll'indice della mano destra il sacco erniario; e si conduce la punta dell'indice sinistro tra gli intestini e il collo del sacco; si guida sullo stesso dito un bistori curvo, sottile, bottonuto, facendolo scorrere sul dito a superficie piatta; quindi si dirige il tagliente verso il punto, sul quale si vuol fare l'incisione, e si taglia quindi lo strozzamento, innalzando il manico del coltello o premendo il tagliente del medesimo coll'indice sinistro. Che se lo strozzamento fosse così stretto, che non permettesse l'introduzione del dito; dopo di avere tratto all'infuori il sacco erniario, si introduce una sonda scanalata unta d'olio, a seconda delle circostanze alquanto piegata tra i visceri e il punto dello strozzamento; si dirige la scanalatura della sonda di contro il sito, in cui deve cadere l'incisione, se ne afferra il manico colle dita della mano sinistra in modo, che colle dita i visceri vengano tenuti discosti dalla sonda; si dà una tale posizione, che la punta si applichi alla superficie interna del peritoneo, e si insinua sulla sua scanalatura il bistori bottonuto. Quando il luogo dello strozzamento è profondo, può tornare più sicura la pratica di estrarre alquanto i visceri per poter vedere questo punto. La direzione del taglio deve sempre essere tale che risparmi di ledere parti importanti. La grandezza del taglio poi deve permettere l'introduzione dell'indice senza sforzo nel luogo dove esisteva lo stringimento. Col dito introdotto in cavità si deve indagare se v'abbia un secondo strozzamento, il quale richiegga una seconda dilatazione.

Sono stromenti particolari per l'incisione delle parti strozzanti (1): la sonda alata di *Mery*, il bistori nascosto di *Bienaise* e *Le Dran*, il bistori curvo di *Pott*, *Richter*, *A. Cooper*, *Dupuytren* (a taglio convesso), il coltello alato di *Chaumas*.

§. 1059.

La *dilatazione incruenta*, la quale non si eseguisce se non nel caso in che sia controindicata l'incisione per timore di ledere parti troppo importanti, si ottiene o col dito introdotto,

(1) Sabatier, Médecine operatoire. Nouv. Édit. Vol. III, p. 468.

o con istromenti dilatatori, o con un piccolo uncino che si insinua cautamente tra i visceri e il punto dello stringimento; con che si dilata l'apertura in modo, che si possa procedere alla riduzione dei visceri.

§. 1060.

Tolto l'ostacolo, che opponevasi dal lato del collo del sacco e dell'apertura ventrale alla riposizione dei visceri; si deve porre attenzione alla natura delle parti contenute nell'ernia, per potere ottenerne la riduzione. Talvolta questa succede senza nessuna difficoltà; talvolta fa d'uopo svolgere queste parti, e se sono ripiene di feci, o d'aria, bisogna comprimerle dolcemente. Si stira sempre all' infuori la porzion d' intestino, che corrisponde al sito dello strozzamento, per poterne esaminare lo stato. La riduzione stessa si pratica con le dita unte d'olio; introducendo con prudenza nella direzione dell'apertura, dalla quale uscirono i visceri, e prima sempre le parti che uscirono per ultime; prima il mesenterio che gli intestini, e questi prima dell'omento. Di poi s' introduce il dito per questa apertura nella cavità del ventre, per assicurarsi che tutte le parti sono state ridotte.

§. 1061.

La riduzione dei visceri può essere difficile od impossibile per le seguenti circostanze:

1.° Per *aderenze*, 2.° per *disorganizzazione*; 3.° per *gangrena.*

§. 1062.

Quando l'aderenza delle parti tra loro è fatta da una massa gelatinosa, questa si distrugge facilmente col dito. L'aderenza filamentosa si taglia, tendendola, col coltello, il cui tagliente deve essere più presto diretto contro il sacco, che contro i visceri. Ove l'aderenza tra il sacco erniario e gli intestini sia carnosa, allora bisognerà procedere diversamente, conforme questa aderenza è tra l'omento e il sacco erniario, o tra questo e gli intestini. Nel primo caso si deve recidere l'omento colle forbici o col coltello più vicino che si può al punto dell'adesione. E se l'omento fosse aderente per molta superficie al sacco erniario, esso si distacca soltanto fino al collo del sacco, si involge in una pezzuolina spalmata di unguento, e quando è passato lo stadio infiammatorio, si esporta in prossimità dell' anello ventrale. Secondo *Scarpa* conviene legarlo, e stringere ogni dì più

la legatura, finchè cada di per sè. Spesso avviene che l'omento, mentre è involto dalla pezzolina, si riduca nel ventre. Nel secondo caso, tolto lo strozzamento, si tiene quieto l'intestino nella sua posizione; si copre di compresse bagnate nel decotto di altea, col quale si inumidisce spesso tutto l'apparato. Talvolta si osserva, che questa porzion d'intestino a poco a poco si ritira nella cavità ventrale. Se in parte si sofferma sull'apertura del ventre, si ricopre a poco a poco de' bottoncini carnei, e aderisce con gli integumenti. Questo processo deve esser seguíto anche nei casi di aderenze *naturali* tra i visceri e il sacco erniario, allorchè queste impediscono la riduzione.

§. 1063.

L'omento degenerato in una massa insvolgibile, non si deve introdurre nel ventre, perchè sarebbe necessaria una soverchia dilatazione dell'apertura addominale; e questa massa degenerata apporterebbe nel ventre infiammazione e perfin la suppurazione. L'ordinario consiglio in questi casi, si è di legare l'omento al di sopra del punto degenerato, di reciderlo al di sotto della legatura, e di riporre nel ventre la parte legata, assicurando il filo esternamente. Ma l'allacciatura vale talvolta un novello strozzamento.

Le esperienze sugli animali e le molteplici osservazioni sull'uomo ci persuadono, che si possa senza danno recidere l'omento, e introdurne la parte restante nel basso ventre senza legarlo. Quando però fossero vasi sanguinanti sulla superficie recisa, si legherebbero ad uno per uno, e se ne lascerebbero fuori i capi dei fili, oppure si potrebbe eseguire la torsione. Il consiglio di lasciar attaccato esternamente la porzione degenerata dell'omento incontra l'obbiezione, che coll'aderire dell'omento in tale posizione si producono molti sconcerti dello stomaco, ec. L'omento gangrenato, e le parti pure affette da gangrena si esportano colle forbici, e si trattano nella maniera già esposta.

§. 1064.

Quando pure gli intestini offrano un colore cupo, violetto, e perfin nerastro, e il loro calore sia diminuito, non si deve astenere dalla riduzione, ma secondo alcuni bisogna avere la previdenza di far passare per il mesenterio un'ansa di filo per mantenere in prossimità dell'apertura addominale la porzione d'intestino introdotto; sicchè si possa aprire una facile via alle

feci, ove la porzione stessa d'intestino ridotta venga presa da gangrena.

§. 1065.

Ma se vi ha gangrena verace, che le parti abbiano perduto il loro splendore, che abbiano un colore cinericcio, e una tessitura floscia, che la tonaca esterna dell'intestino si distacchi facilmente; si deve pungere la parte gangrenata con la lancetta, se è di poca estensione, assicurare un'ansa di mesenterio, introdurre l'intestino, e fissare la porzione gangrenata in un punto corrispondente all'apertura del ventre. Se la gangrena poi avesse presa un'ansa intestinale, e quindi fosse tolta la continuità della fistola enterica, si reciderà colla forbice la sola porzione gangrenata, poichè per la pregressa infiammazione è già avvenuta l'aderenza del restante intestino col collo del sacco erniario, e impedito così ogni qualsiasi stravaso di feci nel basso ventre.

§. 1066.

Trovandosi entro il canale intestinale fuoruscito un corpo valevole a ferirlo, converrà estrarnelo con un'incisione; e se l'intestino fosse così stretto e degenerato, che non permettesse più il passaggio degli escrementi, bisognerebbe pure esportarlo, assicurando l'intestino contro la cavità ventrale per mezzo di un' ansa di mesenterio.

§. 1067.

Nelle ernie antiche e voluminose, se innanzi l'operazione possiamo avere la certezza, che non si possa praticare la riduzione per la molta adesione e degenerazione delle parti contenute nell'ernia; non si farà che scoprire il sacco erniario in corrispondenza dell'apertura ventrale, si farà un'incisione di essa, si toglierà lo strozzamento, lasciando in posto l'ernia. Il metodo di non aprire il sacco erniario, ma di dilatare soltanto l'apertura ventrale, e di ridurre in cavità il sacco cogli intestini in generale è da rigettarsi; limitandosi di non aprire il sacco erniario nei soli casi, in cui possiamo esser certi, che lo strozzamento è fatto dall'apertura ventrale, come nelle ernie recentissime e molto voluminose, e nelle ernie aderenti completamente al collo del sacco. Nel più de' casi, l'adesione tra il sacco erniario e l'apertura aponeurotica è così soda, che non vi si può penetrare colla estremità ottusa di un coltello, principalmente quando l'ammalato usava di portare il cinto.

§. 1068.

Ridotti gli intestini nella cavità del basso ventre, si pulisce la ferita e le parti circostanti, si riuniscono i margini della ferita o con cerotto adesivo o con qualche punto di cucitura, si copre la ferita stessa con un piumacciolo, e con una compressa, assicurando questa medicazione con una fascia. L'ammalato viene collocato in tale posizione, che metta in rilasciamento le pareti addominali, col petto rialzato e colle cosce piegate; osservi una severa dieta, e non prenda che bevande tenui mucilagginose. Solitamente alcune ore dopo l'operazione si mettono di per sè in corso le evacuazioni alvine; e se ciò non succede si ricorre alle misture oleose, all'olio di ricino internamente e per clistere, al calomelano, e se non vi hanno sintomi infiammatorj, a una mistura oleosa col sale amaro. La fasciatura si rinnova quando occorre, praticando una lieve compressione sull'apertura ventrale. Cicatrizzata la ferita, si applica un adattato cinto. Se si sviluppano sintomi infiammatorj, richiedesi un conveniente trattamento antiflogistico. Se l'infiammazione del ventre è effetto di uno strozzamento ancora esistente, o di una novella sortita degli intestini, se vi ha dolore al tatto; si deve nuovamente ridurre questa parte colle dita introdotte nella cavità del ventre. E se continuano i sintomi dello strozzamento per l'attortigliamento delle viscere nella cavità ventrale, per aderenze o per istringimenti, si deve procurare di far uscire novellamente gli intestini eccitando la tosse, o introducendo le dita. Se lo strozzamento dura per molti giorni dopo l'operazione, e gli intestini sono ancora erniosi per aderenza, quando fosse tutta affatto impervia la via dell'intestino, è forse il miglior consiglio quello di aprirlo in modo convenevole con la lancetta.

§. 1069.

Quando gli intestini sono gangrenati, si coprono semplicemente di fine compresse, che s'inzuppano di qualche liquido mucilagginoso. Che se ogni parte gangrenosa si è staccata, ed è già formato un ano artificiale o una fistola stercoracea per l'aderenza dell'intestino affetto col peritoneo circostante; non si ha a far altro che favorire il libero flusso delle feci, coprendo l'apertura con un piumacciolo, difendendola da ogni compressione, o permettendo al malato cibi di buona nutrizione, alimenti di facile digestione; mentre gli si injettano frequenti clisteri e lievi purgativi.

§. 1070.

Si tentò la *cura radicale* delle ernie riducibili (principalmente dell' inguinale) nei passati tempi coi seguenti processi: 1.° coll'uso del ferro rovente o del caustico applicato al punto, per cui l'ernia fuori usciva. Per ciò distruggevasi la pelle e il sacco erniario, e credevasi di chiudere l'apertura mediante la cicatrice formatasi: 2.° col traforamento del collo del sacco con un ago, e la costrizione del medesimo con un laccio o con un filo d'oro (punto d'oro). 3.° La separazione del sacco dalle parti che lo circondano, la costrizione del collo del sacco con un filo d'oro o con una cucitura (sutura reale), o con una legatura comune.

§. 1071.

Tutti questi processi sono pericolosi, nè si ottiene alcun effetto deciso, poichè l'apertura, d'onde s'è fatta strada l'ernia, non viene per essi chiusa. Queste obbiezioni sono di tanto maggior peso, in quanto che noi possediamo cinti bene costrutti coi quali si possono alleviare gli incomodi ai malati d'ernia riducibile; e poichè molte volte, il ritenere permanentemente ridotta l'ernia, vale tal fiata a procurare una guarigione radicale.

§. 1072.

Quantunque però la così detta cura radicale dell'ernia, siccome metodo generale, sia da rigettarsi, nondimeno si possono ottenere alcuni vantaggi nelle ernie, anche senza strozzamento, coll'operazione dell'erniotomia, e propriamente nei seguenti casi:

a) Per togliere certe affezioni locali, e per potere dappoi applicare un cinto; p. e., nelle ernie inguinali complicate da idrocele o aventi un sacco comune; nei soggetti giovani che hanno ernie molto voluminose, e che non possono essere ritenute dal cinto; nelle aderenze parziali delle parti fuoruscite o col sacco erniario, o coi testicoli nei casi di ernia congenita.

b) Ove non si possa applicare esattamente e con sicurezza un cinto; in questo caso l'operazione può forse limitare di tanto l'uscita degli intestini, che anche nei casi di applicazione poco esatta del cinto, p. e., nelle persone molto grasse o molto magre, nelle quali il cinto si rilascia subitamente, l'ernia possa essere non pertanto ritenuta in cavità.

c) Quando prima o dopo l'operazione non si possa applicare il cinto, p. e., nei zoppi, o nel caso che i testicoli siano ancora all' inguine.

d) *Schreger* (1) fa oltracciò la seguente domanda: non sarebbe forse indicata questa operazione nelle ernie crurali, per le quali sì poco giova l'applicazione del cinto per essere mal ferma, e perchè queste ernie strozzandosi passano sì facilmente in gangrena? In queste ernie inoltre non si avrebbe neppure a temere tanto facilmente la recidiva siccome nei casi di ernia inguinale; poichè non rimane una porzione non adesa del sacco al di dietro del legamento; e l'esperienza conferma, che rare volte si osserva la recidiva dopo l'operazione dell'ernia crurale anche nei casi in che non si faccia uso del cinto.

§. 1073.

L'operazione in questi casi s' intraprende nella stessa maniera che nell'ernia strozzata; se non che ridotti i visceri, si procura di eccitare un certo grado d' infiammazione nel collo del sacco con l'introduzione di filaccica, con le scarificazioni o con qualche altro metodo, e quindi l'aderenza mediante una compressione continuata. Il pericolo, che conseguita sempre a questa operazione, e l'esito incerto, siccome l'esperienza ha comprovato più volte, ci devono far limitare questa a quei casi, in cui l'operazione può togliere qualche ostacolo che impedisca l'applicazione del cinto.

Secondo *Ravin* (2) si può conseguire la cura radicale soltanto coll'obliterazione del sacco, e dell'apertura aponeurotica; e questo puossi ottenere con la posizione supina continuata fino a tanto, che le parti si restringano al loro lume naturale. Sull'apertura devesi applicare un apparecchio compressivo bagnato con acqua d'allume. Simile è pure il metodo di *Langenbeck* (3), con cui si comprime il foro ventrale con un cuscinetto conico, che si tiene applicato mediante un cinto elastico, e facendo mantenere al malato la posizione supina almeno per 4 settimane, eccitando un'escoriazione superficiale, che si medica con una striscia di cerotto, e tenendo ancora applicato per qualche tempo

(1) Chirurgische Versuche. Thl. I. S. 160.
(2) Essai sur la théorie des hernies, de leur étranglement, et de leur cure radicale. Paris 1822.
(3) Abhandlung von den Leisten-und Schenkelbrüchen. S. 121.

un cinto stretto. Simile è il cuscinetto di *Beaumont* fatto con erbe astringenti e col sale ammoniaco (1). *Belma* (2) introduce un anello di sottile carta pecora da battiloro nel collo del sacco per eccitare un grado conveniente d'infiammazione e l'aderenza; per questi processi l'anello introdotto viene assorbito.

---

(1) Notice sur les hernies, et une nouvelle manière de les guérir radicalement. Paris 1827.

(2) Clinique des hopitaux de Paris. 21. Août et 11 Septemb. 1830.

Si consulti:

Rau, Diss. de nova hernias inguinales curandi methodo ckiurgica. Berol. 1813.

Pfefferkorn, Diss. de herniis mobilibus radicitus curandis. Landish. 1819. 8.

Pech, Osteosarcoma, ejusque speciei insignis descriptio; adjuncta est de cura herniarum per ligaturam radicali tractatiuncula. Wirzeb. 1819. 4.

A. K. Hesselbach, die Lehre von den Eingeweidebrüchen. Bd. II. S. 214. Quest'autore ha riunite le diverse opinioni intorno alla cura radicale delle ernie.

SECONDA PARTE.

DELLE ERNIE DEL VENTRE IN PARTICOLARE.

I.

Delle ernie inguinali.

P. Camperi, Icones herniarum inguinalium edit. a. S. Th. Sömmerring. Francof. 1801.
A. Cooper, Trattato anatomico-chirurgico dell'ernia inguinale, ec. Londra.
F. X. Rudtorffer's, Abhandlung über die einfachste und sicherste Operationsmethode eingesperrter Leisten — und Schenkelbrüche; nebst einem Anhange merkwürdiger, auf den operativen Theil der Wundarzneikunst sich beziehender Beobachtungen. Wien 1805 — 8. 2 Bde. Mit. 8 Kupfern. 8.
F. C. Hesselbach, anatomisch-chirurgische Abhandlung über den Ursprung der Leistenbrüche. Würzburg 1806. 8.
——— neueste anatomisch pathologische Untersuchung über den Ursprung und das Fortschreiten der Leisten — und Schenkelbrüche. Mit XV Kupfern. Würzburg 1815. 4.
Langenbeck, Commentarius de structura peritonæi, testiculorum tunicis, eorumque ex abdomine in scrotum descensu; ad illustrandam herniarum indolem. Gotting. 1817. Fol.
——— Abhandlung von den Leisten — und Schenkelbrüchen, enthaltend die anatomische Beschreibung und Behandlung derselben. Mit 8 Kupfertafeln. Göttingen 1821.
J. F. Meckel, Tractatus de morbo hernioso congenito singulari et complicato. Berol. 1772.
Sandifort, Icones herniæ inguinalis congenitæ. L. B. 1788. 4.
Wrisberg, Observationes anatomicae de testiculorum ex abdomine in scrotum descensu, ad illustrandam in chirurgia de herniis congenitis utriusque sexus doctrinam; in Comment. Soc. reg. Scient. Gott. 1778.
Sinogowitz, Anleitung zu einer zweckmässigen Manualhülfe bei eingeklemmten Leisten — und Schenkelhrüchen. Danzig. 1830. 8.
Vedi anche i trattati generali già più sopra indicati.

§. 1074.

L'ernia si chiama *inguinale (bubonocele)* allorchè si fa strada per l'anello inguinale; *scrotale*, quando discende nel sacco de' testicoli; ernia del *labbro pudendo esterno*, quando ingrossa il gran labbro nella donna.

§. 1075.

L'*anello inguinale anteriore* è l'apertura esterna del canale inguinale, ed è formato dall'aponeurosi del muscolo obbliquo esterno, che si distende dalla spina anteriore superiore dell'ileo fino alla sinfisi del pube (*legamento inguinale esterno*), dove divaricando le fibre, si attacca l'una parte alla sinfisi del pube (*colonna interna dell'anello inguinale*); l'altra alla spina del pube (*colonna esterna dell'anello inguinale*). Perciò ne risulta un'apertura triangolare, la cui base corrisponde al pube, e l'apice diretto all'esterno e all'insù, è formato dall'unione delle due gambe. Il resto del canale inguinale si compone dalla divaricazione delle fibre musculari dell'obbliquo interno, e dell'unione della sua aponeurosi con quella del grande obbliquo. L'apertura interna del canale inguinale (*anello inguinale posteriore*) è formata da un'aponeurosi (*fascia trasversale del Cooper, legamento inguinale interno* dell'*Hesselback*), che nasce dal margine posteriore del legamento inguinale esterno, il quale sembra ripiegarsi in alto e posteriormente. Quest'aponeurosi si perde in alto nel tessuto cellulare, che copre la superficie interna del muscolo obbliquo, e si continua sino alla superficie inferiore del diaframma. Internamente parte dessa dall'orlo esterno dell'aponeurosi del muscolo retto, che ad essa s'unisce, ed è perciò che in tal punto è più robusta. Dove le fibre più stipate di quest'aponeurosi scorrono obbliquamente sui vasi femorali, formano un'apertura longitudinale pel passaggio del cordone spermatico, cui l'aponeurosi secondo *Cloquet* accompagna fino sul testicolo, dove si unisce alla vaginale. Il canale inguinale, dall'anello inguinale posteriore o interno all'anteriore o esterno, ha una direzione dall'esterno e dall'alto, all'interno e all'imbasso, ed è lungo da 1 pollice e 1/4 fino a un pollice e mezzo. La sua parete anteriore viene formata dal legamento inguinale esterno, e da una piccola parte del muscolo obbliquo interno; la posteriore nella sua parte interna e superiore da piccoli fascetti di fibre del muscolo obbliquo interno; e alla sua parte inferiore ed esterna dal legamento inguinale interno. Nel maschio lungo il canale inguinale passa il cordone spermatico, il quale oltre la propaggine della fascia trasversale è ricoperto da tessuto cellulare e dal cremastere che viene costituito dalle fibre prolungate del muscolo obbliquo interno (*tunica vaginalis communis;* e secondo *Langenbeck* continuazione dell'esterna lamina del peritoneo). La superficie esterna del muscolo obbli-

quo esterno è ricoperta da una fina aponeurotica espansione, la quale si può considerare come una continuazione del fascia lata, e che si distende sopra l'anello inguinale anteriore e sul cordone spermatico (*tunica darthos, fascia superficialis di Cooper*). L'arteria epigastrica spiccasi dall'arteria iliaca esterna al di sopra dell'arco del poparzio; ascende tra la fascia trasversale e la superficie esterna del peritoneo dirigendosi all'interno e in alto, al lato interno dell'anello inguinale posteriore; s'incrocia col cordone spermatico, raggiunge il margine esterno del muscolo retto un pollice e mezzo all'incirca dopo la sua origine, e scorre ascendendo sulla superficie posteriore di questo muscolo. Se si osserva la regione inguinale dalla parte del peritoneo, nel sito che corrisponde all'anello inguinale posteriore si trova una traccia del canale vaginale obbliterato, e in molti casi si avverte un'incavatura del peritoneo, che costituisce la parte superiore del canal vaginale rimasto aperto. L'arteria epigastrica sta sul lato interno di questo punto. Tra questa e l'arteria ombellicale, di contro all'anello inguinale anteriore si avverte pure una lieve impressione (*fossa inguinale*), dove il peritoneo non dista dall'anello inguinale esterno che per la più debole porzione del fascia trasversale, e per rari fascetti musculari dell'obbliquo interno.

§. 1076.

In questi due luoghi formasi l'ernia inguinale che appunto per la diversa sua origine dicesi inguinale *esterna* ed *interna*.

§. 1077.

L'*ernia inguinale esterna* si fa strada nel punto del canale obliterato della vaginale, e gli intestini escono fuori pel canale rimasto aperto o totalmente o in parte. Quest'ernia discende dall'alto e dall'esterno all'interno e in basso, nella direzione del cordone spermatico, a guisa di un tumore cilindrico; il cordone spermatico sta sulla parte interna e posteriore; l'arteria epigastrica s'innalza dal di sotto del collo del sacco erniario e sul lato interno di esso. Nella riduzione di quest'ernia si sente un suono particolare di gorgogliamento.

§. 1078.

L'*ernia inguinale interna* (*ernia ventro-inguinale di Cooper*), esce fuori per la fossa inguinale direttamente dall'interno all'esterno per l'anello inguinale esterno; ha una rotondità partico-

lare, un collo corto; innalza molto la colonna interna dell'anello inguinale; il cordone spermatico si trova al lato esterno del tumore; nella riduzione non odesi alcun rumore.

§. 1079.

Questi sintomi, pei quali si distinguono le ernie inguinali esterne ed interne, appajono soltanto nel principio di loro formazione, finchè non hanno aggiunto a un volume troppo considerevole. Quando le ernie inguinali esterne sono molto voluminose, perdono del tutto la loro forma cilindrica, il loro collo obbliquo e lungo, e direttamente escono fuori dal ventre all'esterno. La posizione del cordone spermatico è pure diversa nelle ernie inguinali croniche, e non di rado la pressione del tumore ne discosta i vasi l'uno dall'altro.

§. 1080.

L'ernia inguinale esterna discende dall'anello inguinale posteriore nella tonaca vaginale comune, e può arrivare fino al testicolo; tenendosi a contatto colla vaginale propria del testicolo. Perciò i suoi involucri sono: 1.° La cute dello scroto. 2.° La fascia superficiale. 3.° La tonaca vaginale comune, sulla cui superficie esterna scorrono le fibre del cremastere. 3.° Il sacco erniario, che è un preternaturale prolungamento del peritoneo, coperto nella sua superficie esterna da lasso tessuto cellulare. Queste tonache nelle ernie antiche sono talvolta di considerevole spessore.

Talvolta l'ernia inguinale esterna non esce fuori dall'anello inguinale anteriore, ma rimane nel canale inguinale; e allora chiamasi *ernia inguinale esterna incompleta.*

§. 1081.

L'ernia inguinale interna esce fuori per la fossa inguinale, o tra le fibre del fascia trasversale e dei tenui filetti del muscolo obbliquo interno, oppure strascina con sè la fascia trasversale; discende nello scroto al di fuori della tonaca vaginale comune, e se discende più basso del cordone spermatico, il testicolo allora corrisponde alla parte anteriore esterna del corpo del sacco erniario. Gli involucri dell'ernia sono: 1.° la cute dello scroto; 2.° la fascia superficiale; 3.° talvolta qualche fibrilla del cremastere; 4.° talvolta la fascia trasversale; 5.° il sacco erniario, che nella sua superficie esterna è coperto di tessuto cellulare. Finchè l'ernia inguinale interna non si discosta

molto dall'anello inguinale anteriore, non resta coperta dal cremastere; ma nel procedere più in fuori, può piegare alquanto all'esterno, e allora è possibile che si presentino su di essa qualche fibre del cremastere, sotto cui l'ernia in certo modo s'insinua. Quando l'ernia inguinale interna è accompagnata dalla fascia trasversale trova forse in questa la ragione perchè non pervenga a sì fatto volume come l'esterna.

§. 1082.

Devesi considerare come causa particolarmente disponente all'ernia esterna, l'apertura sebben parziale della parte superiore del canal vaginale: ed all'ernia interna la straordinaria altezza della duplicatura del peritoneo che involge l'arteria ombilicale.

§. 1083.

L'intestino tenue trovasi più frequentemente nell'ernia inguinale; poi l'intestino cieco e l'appendice vermiforme. Quando si fa ernioso l'intestino cieco o il colon, si allungano i legamenti che lo assicurano al peritoneo, e viene stirata in basso la porzion di peritoneo, che sta unita a questi visceri; sicchè tra gli intestini e il sacco erniario vi hanno i medesimi rapporti che aveano nel loro stato naturale. In queste ernie del cieco e del colon, una porzione di essi visceri è fuori del sacco, siccome nella cavità del ventre trovavansi fuori del peritoneo. Solitamente questa porzione è la parte posteriore inferiore della sua circonferenza; nondimeno spesse volte l'intestino nel discendere si rivolge in modo che la sua parte posteriore diventa anteriore, e perciò sembra in questo caso, che l'ernia non abbia sacco erniario. L'omento trovasi spesso nelle ernie inguinali, principalmente nel lato sinistro. Nell'ernia inguinale interna esce talvolta una parte della vescica, la quale non è coperta dal sacco. In casi più rari si sono trovati nelle ernie inguinali della donna fuoruscite le parti genitali interne. Le ernie inguinali sono più frequenti nel maschio che nella femmina. La frequenza dell'ernia inguinale interna all'esterna sta nella proporzione di 1 a 15.

§. 1084.

Quando i visceri escono lungo il canale della vaginale rimasto aperto; allora l'ernia chiamasi *ernia inguinale congenita*. Alcune particolari cause favoriscono la formazione dell'ernia inguinale congenita oltre l'apertura del canale vaginale: 1.° la lunga dimora del testicolo nell'anello inguinale esterno; perchè

quivi il canal vaginale ha minore tendenza ad obliterarsi; 2.° dopo la nascita per la respirazione e con l'azione dei muscoli ventrali si favorisce l'uscita degli intestini; 3.° l'aderenza del testicolo coll'omento o con gli intestini innanzi la sua discesa nello scroto; oppure quando il testicolo trascina con sè alcun de' visceri congiunti al peritoneo, p. e., al lato destro l'intestino ceco.

§. 1085.

L'ernia inguinale congenita si comporta perfettamente come l'ernia inguinale esterna, ma si distingue per le seguenti condizioni:

1.° L'ernia inguinale esterna comune, non discende più in là, dove la tonaca vaginale comune si unisce al testicolo; e nell'ernia inguinale congenita, gli intestini vengono perfino a contatto col testicolo, cui possono spingere in alto e posteriormente.

2.° L'ernia congenita si sviluppa più prestamente, perchè non è d'uopo che si formi il sacco erniario col progressivo allungamento del peritoneo.

§. 1086.

Gli involucri dell'ernia inguinale congenita sono gli stessi, che nell'ernia esterna; fuorchè il sacco erniario è formato dalla tonaca vaginale propria. In casi assai rari può discendere nel canale della vaginale aperta un secondo prolungamento del peritoneo; pel quale i testicoli vengono ad essere separati dagli intestini. L'ernia inguinale congenita è per lo più un enterocele, perchè l'omento è troppo piccolo; nondimeno vi può essere una parte di questo viscere, quando fosse stato aderente col testicolo nella cavità del ventre.

Gli stringimenti del sacco erniario occorrono frequenti nell'ernia inguinale congenita, d'onde si formano più sacchetti erniarii e quasi perfettamente chiusi.

Hey, Practical observations in surgery. London 1814, pag. 226.
A. Cooper, op. cit., p. 48.
Meckel, Handbuch der pathologischen Anatomie. Bd. II. Abtheil. I. S. 379.
Chelius, über die Verengerung des Bruchsackes bei angebornen und erworbenen Brüchen; im neuen Chiron Bd. I. Stück 1.
Liman, Beobachtungen über das normwidrige Verhalten des Bruchsackes; im Journal von Graefe und v. Walther. Bd. V. Heft. 1. S. 97.

§. 1087.

L'ernia poi vuol essere distinta da diversi altri tumori che si presentano nella regione inguinale: questi tumori sono: *l'idrocele*, il *varicocele*, il *tumore infiammatorio del cordone spermatico*, l'*arresto del testicolo all'anello inguinale*, un *tumore pinguedinoso nel tessuto cellulare del cordone spermatico*, la *raccolta di marcia*.

§. 1088.

Non è davvero possibile di scambiare un *idrocele* della vaginale del testicolo con un'ernia inguinale. Quando l'idrocele è voluminoso, si estende veramente fino all'anello inguinale, e pare quasi che penetri dentro esso, ma se si stira alquanto il tumore, si vede subito, che non deriva dal medesimo, e che l'anello inguinale si trova nel suo stato naturale. Il tumore nell'idrocele arriva a grado a grado all'anello inguinale. Le funzioni dell'intestino non sono disturbate, la posizione supina e il tossire non influiscono per niente sul tumore. L'idrocele congenito, quando cioè l'acqua si raccoglie nel canale della vaginale, ha molta rassomiglianza coll'ernia; ma la consistenza del tumore, la sua trasparenza, la facilità maggiore o minore di ridurlo, e il suo apparire più o meno frequente possono stabilire i punti di differenza.

§. 1089.

Il *varicocele*, quando arrivi a un grosso volume, ha qualche somiglianza con un'ernia omentale, ma l'anello inguinale non rimane disteso, si sentono i parziali cordoni dei vasi tumefatti; se si preme il tumore colle dita per alcuni momenti, senza spingerlo contro il ventre, scompare quasi del tutto; tutta la massa del testicolo pare distesa in vasi varicosi. Nei casi dubbj si colloca l'ammalato in posizione supina, si porta indietro il tumore, si preme col dito sull'anello inguinale; questa pressione deve bastare ad impedire l'uscita degli intestini, quando l'ammalato si alza, ma non vale a sospendere il circolo del sangue nel cordone spermatico.

§. 1090.

Sviluppandosi spontaneamente un tumore infiammatorio del cordone spermatico, la diagnosi può diventare assai dubbia; e tanto più poi, quando questa infiammazione sia stata provo-

cata da potenze nocive, come da grave sforzo, da urti, ec., cause tali che eziandio per sè valgono a produrre un'ernia. Un tale tumore infiammatorio penetra nell'anello inguinale, e discende fino al testicolo, che sembra come compreso nel tumore; il tumore poi è teso, dolente, e manifestamente rinchiuso dal canale inguinale. Si sviluppa la febbre, e i visceri del basso ventre possono essere tratti in consenso, producendo stipsi, incitamento al vomito, ec. In tal caso la diagnosi può riuscire più difficile, se in prima vi avea un'ernia, la quale avesse potuto venire strozzata dalla medesima causa, che eccitò l'infiammazione del cordone.

§. 1091.

Quando il testicolo discende tardi nel canale inguinale, o che per cortezza del cordone spermatico si arresta nel canale inguinale medesimo, può infiammarsi per l'ostacolo che vi oppongono le pareti addominali. Ma se nell'esame non si riconosce che un testicolo solo nello scroto, la diagnosi riesce assai più facile.

§. 1092.

Nel tessuto cellulare del cordone spermatico si può raccogliere della pinguedine, uscire quindi dall'anello inguinale e formare un tumore, che del resto non è accompagnato da nessun incomodo.

§. 1093.

Le raccolte marciose, che lungo il cordone spermatico si fanno strada al di fuori, possono diminuire e scomparire in posizione supina, mentre crescono di volume pel tossire e per ogni altro sforzo; però la fluttuazione, ed i sintomi di un ascesso dello psoas o della carie delle vertebre possono guidare assai bene il chirurgo.

§. 1094.

Le ernie inguinali devono essere ridotte nella medesima direzione nella quale sono escite, cioè l'esterna dal basso in alto e dall'interno all'esterno; l'interna dal basso in alto, e in una linea diretta dall'avanti all'indietro.

§. 1095.

Per mantenere un'ernia, meglio d'ogni altro mezzo vale il cinto con la molla semicircolare, che circonda esattamente una metà del bacino. Nell'ernia inguinale esterna a collo lungo il cuscinetto deve essere costruito in modo, che agisca su tutto il canale inguinale; nell'ernia inguinale interna basta che il cuscinetto agisca soltanto sull'anello inguinale esterno direttamente dall'avanti all'indietro. Lo stesso vale per le ernie inguinali esterne a collo corto.

§. 1096.

Lo strozzamento dell'ernia inguinale può essere fatto dall'anello inguinale esterno ed interno, dal collo del sacco, da stringimenti del corpo del sacco. Se questo strozzamento non si può superare per nessuno de' mezzi suggeriti in generale, converrà passare all'operazione con le seguenti avvertenze.

§. 1097.

Il taglio degli integumenti, specialmente nelle ernie voluminose, deve cadere sempre sulla linea mediana del tumore, perchè può essere spostato il cordone spermatico; e dev'essere accurato, poichè vi hanno ernie senza sacco. In ogni ernia inguinale esterna molto grossa, s'incomincia il taglio al di sopra dell'anello inguinale esterno, dove il tumore è più sottile, nè si prolungherà innanzi senza essersi accertati col dito, se il cordone spermatico stia o no sopra il sacco erniario. Se vi ha molt'acqua nel sacco erniario, si può praticare arditamente l'apertura. Oltre i segni già indicati (§. 1055) per conoscere se si è scoperto il sacco, si deve attendere ancora a ciò, che, siccome il sacco erniario è sempre aderente alle gambe dell'anello inguinale, non si può penetrare coll'apice dell'indice nell'anello inguinale innanzi aver aperto il sacco stesso. Se il sacco erniario è sottile si può lacerare prendendolo con le pinzette; ma se è molto grosso non se ne esporta spesso che una lamella superficiale, per il che quel punto diventa più trasparente e più azzurrognolo. Se è necessario di incidere il collo del sacco, nelle ernie palesemente esterne si dirigerà il taglio all'*esterno* verso la cresta dell'ileo; nelle interne in *alto* ed all'interno; ma in quelle ernie, in cui è qualche dubbio del loro modo di essere, si fa l'incisione *direttamente in alto*, e paralellamente alla linea

alba, sicchè il taglio venga a formare un angolo retto colla branca orizzontale del pube.

Per le circostanze avvertite al §. 1081 è sempre di molta importanza l'osservare innanzi l'operazione di un'ernia antica scrotale dell'inguine destro, se l'ernia sia formata dal cieco, o dal principio del colon. Oltre il volume e la lunga data del tumore merita attenzione la sua forma nodosa. Cresce poi la probabilità, se l'ernia si è formata lentamente, se essa era riducibile allora che poggiava sull'inguine, e più non si è potuta essa ridurre od almeno non per intero, quando appena pervenne allo scroto. Quando l'ammalato dopo compita la digestione e poco prima di emettere le feci accusa stiramento e pressione nell'ernia; quando venga affetto da dolori colici frequenti, che scompajono con le evacuazioni fecali; e quando si avverta una mancanza nella regione dell'anca destra, che corrisponda alla grossezza dell'ernia.

In queste ernie non si fa che incidere le parti strozzanti, coprendo poi i visceri aderenti con compresse bagnate in liquidi mucilagginosi; col qual metodo a poco a poco solitamente, si riducono nella cavità del basso ventre.

Nelle ernie inguinali esterne incomplete, in cui lo strozzamento derivi dall'anello inguinale interno, si devono incidere la cute, il fascia superficiale, l'aponeurosi dell'obbliquo esterno, nella direzione del canale inguinale all'esterno e in alto, tagliando poi le parti strozzanti all'esterno pure e in alto.

§. 1098.

L'ernia *inguinale congenita* per rispetto al trattamento è simile in tutto all'ernia inguinale esterna. La cura radicale col continuato uso del cinto si ottiene tanto più prestamente, in quanto che il canale vaginale ha molta tendenza a chiudersi, per cui anche lo strozzamento dipende molte volte dallo stringimento di questo canale. Il sacco è talvolta così contratto, fin nella sua estremità inferiore, che la cavità del testicolo vaginale, viene separata perfettamente dal resto del sacco erniario. Quando una porzione d'intestino esce col testicolo, si deve procurare con cautela di spingere abbasso il testicolo nello scroto, contenendo l'ernia con un cinto; oppure si può ridurre il testicolo unitamente agli intestini. Se vi ha strozzamento ed è necessaria l'operazione, questa si deve praticare con particolare attenzione, perchè non si offenda il testicolo. Ogni aderenza del testicolo coll'intestino si deve togliere. Se cogli intestini, l'ernia conge-

nita contiene acqua, si può venirne in cognizione, riducendola nel ventre insieme cogli intestini stessi, ponendo il dito sull'anello inguinale, e facendo alzare l'ammalato: in questo caso prima esce l'acqua, e di poi sotto la tosse escono anche gli intestini. Applicando in questo caso un cinto, l'acqua a poco a poco viene per consueto assorbita.

§. 1099.

L'ernia inguinale esterna, nel sesso femminile, può succedere entro un prolungamento del peritoneo, che accompagna talvolta il cordone rotondo, e si può paragonare all'ernia inguinale congenita del maschio.

II.

Dell'ernia crurale.

VROLYCK, Dimostrazione dei vasi che devonsi risparmiare nell'operazione di un'ernia crurale. In Ollan. Amsterdam 1801.
A. MONRO, Observations on crural hernia. Edinburg 1803.
HEY, practical Observations in Surgery. London 1803. Cap. III.
A. COOPER, Anatomy and Surgical treatement on crural and umbilical hernia. London 1807.
BURNS, Observations on the structure of de parts concerned in crural hernia. In Edinburgh medical and surgical Journal. Vol. II.
A. DE GIMBERNAT, Nuvo metodo de operar en la hernia crural. Madrid 1793.
HULL, über den Schenkelbruch. In v. SIEBOLD's Chiron. Bd. II. St. 1.
BRESCHET, Considérations anatomiques et pathologiques sur la hernie fémorale ou merocèle. Paris 1819.
LISTON, Memoires of the formation and connections of the crural arch and other parts concerned in inguinal and crural hernia. Edinburg 1819. 4.
LANGENBECK, anatomische Untersuchung der Gegend, wo die Schenkelbrüche entstehen. In seiner neuen Bibliothek. Bd. II. St. 1.
SCHREGER's, Chirurgische Versuche. Bd. I. S. 171.
SCARPA, Nuovo trattato dell'ernia crurale e del perineo. Pavia.
Vedi inoltre le opere già sopra citate di SCARPA, HESSELBACH, CLOQUET e LANGENBECK.

§. 1100.

L'*ernia crurale* (*merocele, ernia femorale*) esce fuori dall'*anello crurale*, solitamente all'interno dei vasi femorali, ed in rarissimi casi eziandio all'esterno di essi vasi.

La distinzione dell'ernia crurale in interna ed esterna, si fonda sulle ricerche di *Cloquet* (1) e di *Hesselback* (2).

§. 1101.

Il *legamento del Poparzio* rassomiglia a un laccio teso dalla spina anteriore superiore dell'ileo alla sinfisi del pube, dove si attacca nella maniera già esposta al §. 1075. Questa corda avvicinandosi al pube, si dilata, sicchè la porzione più larga è quella che aderisce lungo la spina del pube. Questa inserzione finisce internamente a punta, esternamente è più ampia e terminata da un margine concavo diretto verso i vasi fe-

(1) Loc. cit., p. 85.
(2) Dell'ernia crurale esterna; im neuen CHIRON. Bd. I. S. 91.

morali (*legamento del Gibernat*). Lo spazio che esiste sotto l'arco del *Poparzio* all'esterno, cioè il vuoto tra la spina anteriore superiore dell' ileo e l'inferiore, e tra l'eminenza ileo-pettinea, viene riempito dal muscolo iliaco interno e dal grande psoas. L'incavatura tra l'eminenza ileo-pettinea e il margine concavo dell'arco del *Poparzio* contiene i vasi femorali, i nervi della coscia e i gangli linfatici. Il muscolo iliaco interno ed il grande psoas sono coperti da un'aponeurosi molto sottile che nasce insensibilmente dalla superficie di questi muscoli (*fascia iliaca*). Essa giace immediatamente sopra i detti muscoli, e su di essa poggiano i vasi iliaci ed il peritoneo, col quale è unita mediante lasso tessuto cellulare. Questa aponeurosi si attacca alla linea innominata, al margine interno della spina dell' ileo ed al margine posteriore del legamento del *Poparzio*, nel qual ultimo luogo termina a guisa di punta là vicino per dove passa la vena crurale. Un'altra porzione di questa aponeurosi s'avanza sopra il pube verso la coscia di dietro dell'arteria della vena crurale, ove essa dà origine alla parte posteriore dell' involto nel quale sono rinchiusi i vasi stessi, e si continua di poi nel fascia lata. Per tale conformazione di parti, viene reso assai difficile il protrudersi degli intestini. Quel luogo però che è tra il margine interno concavo del legamento del *Poparzio* e la vena crurale non è interamente chiuso; ma solo è riempiuto da un ganglio linfatico o da fitto tessuto cellulare, e questo luogo si chiama *anello crurale*, *interna apertura dei vasi femorali*, secondo *Hesselbach*. Questo spazio è limitato superiormente e all'avanti dal legamento del *Poparzio*; all'imbasso ed indietro dal pube; all' interno dal margine concavo del legamento del *Poparzio*; all'esterno dalla vena crurale. Il *fascia lata* ha due punti distinti di inserzione alla parte anteriore superiore della coscia; aderisce cioè tenacemente alla parte superiore del pube, sopra l'origine del muscolo pettineo che viene da essa ricoperto; inoltre alla parte anteriore dell'anello crurale. La prima porzione si prolunga col fascia iliaca di dietro i vasi femorali; l'altra s'attacca al legamento del *Poparzio*, non però per tutta la sua lunghezza, giacchè il punto d'attacco finisce al lato interno dei vasi femorali cui essa ricopre all'esterno. In questo luogo adunque, i vasi femorali sono collocati fra le due lamine del fascia lata. La lamina superiore si ripiega al dissotto unendosi con l'inferiore; per la qual cosa formasi un'apertura (*esterna apertura dei vasi femorali* secondo *Hesselbach*, *fossa ovale*, secondo *Lawrence*, la quale all'orlo esterno

forma una piega semilunare; *legamento femorale*, secondo *Hey*; *appendice falciforme* secondo *Burns*). In questa fossa esterna entra la vena safena. Nella donna una tale apertura è molto più ampia che non nel maschio, presso il quale viene ristretta da un tessuto reticolare di fascetti tendinei. Oltre questa apertura, hannovi sulla lamina superiore parecchj altri piccoli fori per il passaggio dei vasi. Un tessuto celluloso stipato, od una fina aponeurosi si distende sopra il fascia, e copre la vena safena.

§. 1102.

Quantunque l'anello crurale sia più ampio dell'inguinale, pure l'ernia crurale più rara dell'ernia inguinale, perchè i visceri non premono direttamente contro questo punto, perchè non è aperto l'anello nella sua origine, e perchè nessun organo discende per esso. Nelle femmine l'ernia crurale è più frequente che nei maschi.

§. 1103.

Le ernie crurali hanno principio da un piccolo tumore, rotondo, profondo, sotto l'arco del Poparzio. Se l'ernia ingrossa di volume, si distende principalmente ai lati, per cui la base si fa più ampia ed il più gran diametro sta nella direzione obbliqua dell'inguine. Il tumore non arriva però mai alla grossezza delle ernie inguinali, e può distendersi sopra i vasi e i nervi femorali e produrre un senso di torpore o una tumefazione edematosa del piede corrispondente alla parte affetta. Nel maschio è facile distinguere l'ernia inguinale dalla crurale, perchè quella seguita esattamente la direzione del cordone spermatico. Nelle donne questa distinzione è più difficile perchè non hanno il cordone spermatico, e l'anello crurale è più vicino all'anello inguinale. Distinguesi poi assai facilmente l'ernia crurale da un bubbone o da una raccolta marciosa; mentre la diagnosi torna assai difficile quando l'ernia è complicata da tumore delle ghiandole.

§. 1104.

Gli involucri dell'ernia crurale sono: 1.° la cute esterna; 2.° il tessuto cellulare e ghiandolare. Gli strati di cellulare sono

talvolta assai stipati e ripieni di adipe; 3.° la pagina superficiale del fascia lata; 4.° il sacco erniario che è una porzione di peritoneo stirata fuori dal ventre, e che nella sua superficie esterna è coperto da uno straterello di lasso tessuto cellulare. Questi tegumenti non sono sempre i medesimi. L'ernia colla progressiva dilatazione può uscire per l'apertura, per la quale entra la safena, sicchè in tal caso l'ernia per la massima parte non è coperta che dalla cute e dal tessuto cellulare sottoposto. Più spesso nell'ernia crurale trovasi una porzione d'intestino tenue, rare volte omento, rarissime volte una porzione di vescica.

§. 1105.

L'arteria epigastrica (eccetto il caso possibile, ma rarissimo, in cui l'ernia si fa strada all'esterno dei vasi femorali) giace al lato esterno dell'ernia crurale, e si dirige all'insù al lato esterno del sacco erniario, dove s'incrocia col cordone spermatico, che scorre alla parte superiore e interna dell'ernia. Le differenze che offre nel decorso l'arteria epigastrica e l'otturatoria sono della massima importanza. Se l'arteria otturatoria spiccasi dall'arteria iliaca esterna, o dall'arteria epigastrica, od ambedue dall'arteria crurale, quando questa già è passata sotto l'arco del Poparzio, in tal caso l'arteria otturatoria si abbassa nella cavità della pelvi lungo il lato interno del sacco erniario. Sulla medesima direzione scorre frequentemente un ramo non indifferente di comunicazione dall'arteria epigastrica all'otturatoria. Sulla frequenza di questa diversa origine le osservazioni non si corrispondono esattamente; trovasi però più frequentemente che l'arteria otturatoria derivi dall'epigastrica anzi che dall'iliaca interna (1).

§. 1106.

Il cordone spermatico contorna il margine superiore del sacco erniario, descrivendo un mezzo cerchio all'interno di esso; sicchè il collo dell'ernia crurale trovasi tra il cordone spermatico e l'arteria epigastrica in una eguale distanza da ambedue.

(1) Cloquet, loc. cit.
A. K Hesselbach, dell'origine e del decorso dell'epigastrica inferiore e dell'arteria otturatoria in aggiunta al suo scritto: — del più sicuro modo di Erniotomia all'inguine. Con 6 tavole. Bamberg, e Würzburg 1819, 4.
Tiedemann, Erklärung seiner Abbildungen der Pulsadern. S. 288, bis 298.

§. 1107.

Le ernie crurali per la loro posizione profonda sono talvolta assai difficili a ridursi. Il *taxis* vuol essere esercitato nelle ernie piccole direttamente dall'avanti all'indietro; in un'ernia più grossa prima nella direzione dal basso in alto e poi dall'avanti all'indietro, tenendo la coscia flessa sull'inguine. Per mantenere ridotta l'ernia crurale, si fa uso di un cinto eguale a quello per l'ernia inguinale, ma a collo più corto, perchè l'anello crurale è più vicino alla spina dell'ileo di quello sia l'anello inguinale. La direzione del collo del cinto deve seguitare la direzione dell'arco del *Poparzio*, deve cioè essere situato lateralmente verso l'osso pube. L'orlo del cuscinetto non deve discendere più basso della piegatura dell'inguine.

§. 1108.

L'ernia crurale può essere strozzata all'apertura interna ed esterna dei vasi femorali. Lo strozzamento di consueto è molto violento, e se non riesce la riduzione, bisogna passare subitamente all'operazione.

§. 1109.

Il taglio della cute nell'erniotomia crurale deve avere una direzione obbliqua, paralella cioè all'arco femorale, e deve distendersi verso la spina dell'ileo e la sinfisi del pube un mezzo pollice al di là del tumore; oppure si può fare un taglio crociato. Si incide di poi il tessuto cellulare come nell'ernia inguinale, e secondo la direzione del taglio della pelle. La massa di pinguedine raccolta sotto il medesimo, che nelle persone grasse è talvolta in gran copia, che ha una propria consistenza e talvolta una somiglianza con l'omento, deve essere esportato, risparmiando le ghiandole; poscia si taglia lo strato superficiale del fascia lata, e finalmente si scopre e si apre il sacco. Si deve avvertire il caso, in che l'ernia sia uscita da un'apertura della guaina superficiale del fascia lata, nel quale appena tagliata la pelle e il tessuto cellulare si cade sul sacco erniario. L'apertura del sacco erniario richiede la massima circospezione, poichè non contiene talvolta che poca quantità di umori, e spesso una piccola ansa intestinale non coperta di omento.

§. 1110.

Quando lo strozzamento è fatto dall'apertura esterna dei vasi femorali o da un'apertura della pagina superficiale del fascia lata, si deve tagliare con cautela l'orlo tendineo di questa apertura. Ma se lo strozzamento ha luogo all'anello crurale, sono stati proposti diversi processi.

a) Si deve insinuare, nelle donne, la punta dell'indice sinistro o la sonda tra il collo del sacco e gli intestini; introdurre il bistori bottonuto e tagliare l'arco femorale all'interno e in alto.

b) Nei maschi per risparmiare il cordone spermatico si insinua il bistori bottonuto sulla guida di una sonda introdotta al lato interno, e si taglia il legamento inguinale nel suo attacco alla spina del pube (il legamento del *Gimbernat*) orizzontalmente all'interno, o meglio un po' obbliquamente all'ingiù, profondando il taglio tre o quattro linee (*Scarpa*). *Dupuytren* taglia obbliquamente dal basso in alto lungo il margine del legamento inguinale esterno nella direzione sulla quale discende il cordone spermatico.

c) Per non ledere l'arteria epigastrica o l'arteria otturatoria, si deve introdurre sotto il legamento inguinale l'uncino d'*Arnaud*, cui s'innalza obbliquamente verso l'ombellico, intanto che un dito introdotto sotto l'arco del *Poparzio* sostiene la forza dello stiramento, e si introduce l'intestino.

Se il legamento inguinale non è bastantemente disteso, si devono praticare diverse leggieri incisioni profonde una linea sull'orlo del legamento inguinale; e quindi innalzarlo mediante l'uncino d'*Arnaud* (*Schreger*). Allo stesso scopo si usa il dilatatore di *Leblanc*. Si può ancora distendere e lacerare il legamento del *Gimbernat* introducendo le dita tra la superficie interna del sacco erniario e il margine del legamento stesso (*Rust* ed altri) (1).

§. 1111.

Il pericolo, in cui i processi *a. b.* espongono l'arteria otturatoria e l'epigastrica d'essere offese; la facilità del rinnovellarsi

(1) Trüstedt, über die Vorzüge der Ausdehnung vor dem Schnitte bei der Operation des eingeklemmten Schenkelbruches; in Rust's Magazin. Bd. III. S. 227.
Vedi in Schreger, *Grundriss der chirurgischen Operationen*, l'enumerazione dei moltiplici processi usati per l'operazione dell'ernia crurale.

l'ernia con l'incruenta dilatazione *c*, e più ancora la circostanza che le parti vengano per essa esposte ad una contusione considerevole, e che la sola distensione in molti casi non basti a togliere lo strozzamento, hanno indotto *Hesselbach* ad adottare un processo (che è simile in qualche parte al processo anteriore di *Bell*, *Else* ed altri) di prendere con una pinzetta il margine inferiore del legamento inguinale denudato, e di inciderlo a strati per due linee dal basso in alto, e d'introdurre l'indice tra gli intestini e il luogo dello strozzamento. Se questo taglio non basta, si può esso continuare sulle fibre dell'aponeurosi del muscolo obbliquo esterno al di sopra del cordone spermatico, cui si fa innalzare da un ajutante, intanto che si incide per l'istessa maniera il legamento inguinale interno (1).

§. 1112.

Questo processo, benchè molto più sicuro, è assai difficile per la profondità, in cui è situato l'anello crurale; specialmente se trattasi di persone pingui. Il processo proposto da *Scarpa* e da *Dupuytren* sembra meritare la preferenza, quando si abbiano le seguenti precauzioni: si spinge l'estremità del dito tra le parti fuoruscite e il legamento del *Gimbernat*, finchè l'unghia sia dietro l'orlo acuto del legamento, parte per sentire col dito la pulsazione dell'arteria, parte per allontanare col dito il vaso dal margine interno del legamento. Sul dito si guida la punta fatta a mo' di sonda dell'erniotomo del *Cooper*, dietro il margine falcato del legamento del *Gimbernat*, in modo che il tagliente non protruda al di là di questo. Colla superficie palmare del dito si preme di poi il tagliente contro il legamento del *Gimbernat*, per ottenerne l'incisione colla pressione e non a tratto. Anche un piccolo taglio puossi dilatare di poi coll'introduzione del dito, onde poter ridurre le parti fuoruscite.

§. 1113.

Nei casi rarissimi, in che l'ernia giace al lato esterno dei vasi femorali, si deve dirigere il taglio all'esterno e in alto verso la spina superiore dell'ileo.

(1) A. K. Hesselbach, die sicherste Art des Bruchschnittes in der Leiste. Bamberg, und Würzburg 1819.
Scarpa, loc. cit.
Richerand, Histoire des progrès recens de la Chirurgie, p. 62.
Langenbeck, op. cit., p. 80.

§. 1114.

La riduzione degli intestini, la fasciatura e il trattamento dopo l'operazione combinano con quanto abbiamo detto sull'ernia inguinale.

§. 1115.

La lesione dell'arteria epigastrica o dell'otturatoria, o di un loro ramoscello può cagionare una emorragia mortale o molto allarmante, e tanto più, che il sangue suole stravasarsi nella cavità del basso ventre. Per arrestare questa emorragia è stata proposta la compressione con l'agarico, con turaccioli di filaccica imbevute in liquidi astringenti, con particolari stromenti; l'inzeccamento del vaso, la dilatazione del taglio e la legatura immediata del vaso. L'istrumento di *Hesselbach* (1) sembra meritare la preferenza. Con la parte foggiata a cucchiajo del medesimo si può accertare dell'emorragia, poichè introducendolo nel ventre, il sangue viene guidato all'esterno sulla concavità del medesimo. La parte foggiata a cucchiajo deve poggiare sul punto del vaso ferito, l'altra più larga sulla superficie anteriore della parete addominale, mediante una vite vengono poi avvicinate ambedue queste parti. Un fomento freddo ajuta l'azione dei proposti mezzi.

---

(1) F. K. Hesselbach, Descrizione e figura di un nuovo istrumento per iscoprire ed arrestare con sicurezza l'emorragia pericolosa che può conseguitare all'operazione dell'ernia, in aggiunta, ed appendice alle più recenti ricerche anatomico-patologiche intorno le ernie inguinali e crurali. Con due tavole. Würzburg 1816.

III.

Dell'ernia ombellicale.

DESAULT, oeuvres posthumes. T. II. P. 4.
A. COOPER, Anatomy and surgical treatement of crural and umbilical hernia. London 1807.
OKEN's Preisschrift über die Entstehung und Heilung der Nabelbrüche. Landshut 1810.
S. T. SÖMMERRING, über die Ursache, Erkenntniss und Behandlung der Nabelbrüche. Frankfurt 1811.
THURN, über die Ursachen der Nabelbrüche bei Kindern und deren Heilung, besonders durch Abbinden. In v. SIEBOLD's Chiron, Bd. II. St. 2. 3.

§. 1116.

L'*ernia ombellicale propriamente detta* (*omphalocele, exomphalos*) esce dall'anello ombellicale, e si distingue dalla così detta *ernia ombillicale falsa*, la quale si forma nei contorni dell'anello ombellicale.

L'ernia ombellicale è o *congenita*, od *accidentale* dopo la nascita.

§. 1117.

L'ernia ombellicale congenita è conseguenza dell'impedito sviluppo del feto, e di una lenta formazione dei muscoli addominali, per cui il feto si ferma a tal grado di formazione, in cui i visceri non sono ancora entrati nella cavità del basso ventre. Quest'ernia sta nel tessuto cellulare spongioso, che unisce i vasi del cordone ombellicale. Perciò nella sua base dove è coperta dagli integumenti del ventre non è trasparente, come è trasparente in tutto il resto della sua circonferenza, dove è circondata dal tessuto cellulare del cordone ombellicale.

Oltre questo tessuto cellulare, l'ernia ombellicale è coperta da un sacco erniario, e giace in uno spazio triangolare, che risulta dallo scostarsi dei vasi del cordone l'uno dall'altro. La vena è sempre superiore, le due arterie sono inferiori e un po' ai lati. Il volume dell'ernia è differente, secondo che contiene una maggior o minor porzione d'intestini. Solitamente trovasi nel tumore una porzione d'intestino tenue, talvolta anche l'intestino crasso, l'omento, lo stomaco, il fegato e la milza.

§. 1118.

Dopo la nascita l'ernia ombellicale può formarsi dal momento del distacco del cordone ombellicale fino al terzo e quarto mese da poi. Se agiscono cause, le quali comprimono fortemente gl'intestini contro la parete addominale, come le continuate grida, l'inquietudine del bambino, ec., facilmente avviene che una porzione di peritoneo o di intestino esca fuori per l'anello ombellicale rimasto aperto; oppure si dilata la cicatrice del medesimo non ancora bene formata.

Siccome l'ombellico dopo la sua compiuta cicatrizzazione, si considera come il punto più robusto della parete addominale; egli è probabile a credersi, che nel caso di vera ernia ombellicale negli adulti, debbasi riferire a un'ernia formatasi nella prima età, la quale non venne avvertita per la sua piccolezza. L'ernia ombellicale negli adulti si osserva più frequente nelle femmine che hanno ingravidato molte volte, e nelle persone grasse, o dopo una grave distensione del ventre per ascite. L'ernia ombellicale formatasi dopo la nascita ha una figura ora rotonda, ora cilindrica, ora conica, e una base circolare; nelle ernie voluminose l'ombellico è più o meno appianato. Gli involucri di quest'ernia sono: 1.° la cute esterna; 2.° la fina aponeurosi, che si distende sulla superficie esterna dei muscoli addominali; 3.° il peritoneo allungato a mo' di sacco erniario. Questo è talvolta assai sottile, aderente spesse fiate cogli integumenti o cogli intestini, principalmente poi sull'apice del tumore; talora sembra che manchi, e talvolta è lacerato. Il collo del sacco è sempre molto corto, e aderente internamente con l'aponeurotico anello ombellicale. Questo talvolta nelle ernie antiche e voluminose trovasi sodo, e perfin cartilagineo. In tali maniere di ernie hannovi ancora considerevoli aderenze dei visceri fuorusciti tra di loro e col sacco erniario, sicchè formano una massa inseparabile, e le materie contenute nell'intestino non possono più progredire che con difficoltà. Raccolgonsi perciò degli escrementi nella porzione intestinale che è tra l'ernia e l'ombellico; insorge il vomito, ec. Un vero strozzamento è raro nelle ernie ombellicali, ma se ha luogo, i sintomi sono sempre più gravi che nelle altre ernie, ed è più a temersi della gangrena.

§. 1119.

Nell'ernia ombellicale congenita, il volume dell'ernia e lo stato degli involucri, determina se si possa intraprenderne la cura.

Se le parti fuoruscite degli intestini non sono in gran copia e sono riducibili, si deve praticare con cautela la riduzione, prevenendo che sortano fuori novellamente, con graduate compresse, con liste di cerotto e con una fascia a corpo. Questo processo si deve anteporre alla pratica seguíta da *Hamilton*, il quale, dopo di avere ridotti i visceri, applica un forte laccio intorno la base del tumore, unisce i margini degli integumenti con due aghi d'argento e con cerotti, procacciando la guarigione in alcuni giorni (1). Se l'ernia ombellicale congenita è voluminosa e non è più possibile praticare la riduzione in una maniera delicata, i bambini per lo più muojono subito dopo la nascita, perchè i tegumenti esterni si distaccano e gli intestini rimangono allo scoperto. L'esperienza però dimostra, che se si difende il tumore da ogni esterna pressione, dopo il distacco degli integumenti si possono formare dei bottoncini carnei, pe' quali a poco a poco tutta questa regione si copre di una pelle soda e di una espansione aponeurotica (2).

§. 1120.

Il trattamento dell'ernia ombellicale acquisita è facile. Le parti si riducono senza difficoltà, e si trattengono in sito con un cuscinetto di legno, di cera, ec., che si applica esattamente sull'anello ombellicale, e che si assicura all'uopo con cerotti e con una fasciatura. Nel cambiare delle fasce bisogna attendere bene di impedire con la pressione di un dito l'uscita degli intestini, finchè non si abbia novellamente assicurato il cuscinetto.

Per la tendenza naturale che ha l'anello ombellicale di obliterarsi, avviene che nei bambini si ottenga molto prestamente una cura radicale. Negli adulti si adoperano meglio i cinti elastici, che possono seguire i movimenti dei muscoli addominali. Tra i molti cinti ombellicali, in parte molto complicati, merita la preferenza un cinto elastico alla foggia dei cinti inguinali, le cui corregge si adattino esattamente alla convessità del ventre, e il cui cuscinetto parta dalla molla direttamente; oppure una piastra metallica un po' concava, cui si applica un cuscinetto con una molla, che si tiene in sito con una cinghia elastica, la quale si applica ad ambi i lati della piastra. Ma

(1) Cooper, loc. cit., p. 56.

(2) Ribke, guarigione di un'ernia ombellicale congenita dipendente da mancanza degli integumenti esterni. Rust's, Magazin. Bd. VIII. Heft. I. S. 130.

se non si può ridur l'ernia, si fa uso di un cuscinetto incavato, pel quale si prevenga l'aumentare dell'ernia stessa.

§. 1121.

Se nell'ernia ombellicale strozzata è necessaria l'operazione, bisogna praticare l'apertura del tumore con circospezione, perchè spesso gli involucri sono assai sottili, e il sacco erniario è aderente con la cute e con gli intestini, oppure è lacerato. Se non si ottiene la riduzione dopo l'apertura del sacco erniario e dopo lo svolgimento opportuno degli intestini; si introduce una sonda tra gli intestini fuorusciti e il collo del sacco, e si incide col bistori bottonuto l'anello ombellicale, dirigendo il taglio all'imbasso. Ove poi innanzi operare vi fosse certezza di non poter ottenere la riduzione per la soverchia aderenza, ec., e quando le parti erniose non sieno gangrenate, si può praticare un taglio integumentale semilunare alla base del tumore sul lato destro o sinistro, si stacca con prudenza la fina aponeurosi, e si cerca di introdurre la sonda alla parte superiore o inferiore dell'anello tra esso e il collo del sacco erniario, e su questa un bistori bottonuto per incidere l'anello ombellicale; e se anche ciò non si può eseguire, si applica la punta dell'indice sinistro tra il collo del sacco e l'orlo inferiore dell'anello inguinale, con l'unghia rivolta all'imbasso, e si taglia prudentemente con un bistori retto dall'esterno all'interno e a mano sospesa.

Quando le parti erniose sono gangrenate, o strozzate tra loro medesime, bisogna aprire il sacco erniario in qualche punto più conveniente. L'ulteriore trattamento dirigesi secondo le regole già date in generale.

§. 1122.

È da rigettarsi in generale quella cura radicale dell'ernia ombellicale riducibile, in soggetti giovani che si fa dopo di avere ridotti i visceri, mediante una allacciatura degli integumenti che coprono l'ernia, e che si stringe a poco a poco finchè le parti compresse si mortifichino, e formisi di poi una soda cicatrice (1), perchè: 1.° molto frequentemente le ernie ombellicali nei bambini guariscono di per sè; 2.° perchè la cura può essere con certezza operata da una compressione continuata e graduata; 3.° perchè l'operazione è molto dolorosa, ed anche di pericolo (quando una

(1) Desault, loc. cit.

piccola porzione d'intestino venisse compresa nell'allacciatura) ed è necessario la compressione molto tempo ancora dopo la cicatrizzazione delle parti suppuranti; 4.° perchè non si può ottenere una vera cura radicale, mentre rimane fuori sempre una porzione di sacco erniario, e la cicatrice formatasi non vale a opporre una valida resistenza alla spinta dei visceri. Nelle donne poi è inoltre da considerarsi, che in una gravidanza può eziandio lacerarsi una tale cicatrice (1). Soltanto in quelle ernie ombellicali, che protrudono per qualche pollici a mo' di borsa; e per questo straordinario prolungamento della cute non si possa applicare un cinto, può forse convenire la legatura, la quale sebben non valga a chiudere perfettamente l'anello ombellicale, rende possibile però l'applicazione di un cinto (2).

IV.

Dell'ernia ventrale.

Garengeot, sur plusieurs hernies singulières. In Mémoires de l'Acad. de Chirurg. Vol. I, p. 699.
Pipelet, nouvelles observations sur les hernies de la vessie et de l'estomac. mêmes mém. Vol. IV, p. 188.
B. J. La Chause, Diss. de hernia ventrali. Argent. 1746.
J. T. Klinkosch, Progr. quo divisionem herniarum novamque herniæ ventralis speciem proponit. Prag. 1764.
S. T. Sömmerring, über die Brüche am Bauche und Becken, ausser der Nabel-und Leisten-Gegend. Frankfurt 1811.

§. 1123.

Ernia ventrale dicesi quella che ha luogo sulla superficie anteriore o ai lati del basso ventre, per un'apertura preternaturale. Quest'ernia è molto più rara che le precedenti. Formasi per aperture nei muscoli addominali e nelle aponeurosi; più frequentemente nello spazio intermedio dei muscoli retti; più rare volte ai lati del ventre dalla cresta dell'ileo alle ultime coste e

(1) Scarpa, loc. cit. p. 330. — Girard, Mémoire sur la hernie ombilicale chez des enfans; Journal général de Médecine. Tom. XLI. Juillet 1811.
(2) Vedi Guincourt, Journal de Médecine par Corvisart, etc. T. XXI. 1811.
Walther, Salzburg med. chirurg. Zeitung. 1814. Bd. I. S. 426.

ai lombi (*ernia lombare*). Le cause di queste ernie sono le cause occasionali delle ernie in generale, ove siavi rilasciamento dei muscoli ventrali, soprattutto della linea alba dopo molte gravidanze; un dimagramento improvviso succeduto alla molta pinguedine: oppure si formano le ernie ventrali per lacerazione dei muscoli o delle aponeurosi, là dove trovansi alcune cicatrici; oppure le pareti del ventre si distendono tutte insieme talvolta in un sacco, che contiene intestini. Queste ernie sono in generale munite del loro sacco, fuorchè nel caso che sia pregressa una lesione del peritoneo.

§. 1124.

Su tutta la lunghezza della linea alba possono occorrere ernie (ernia della linea alba); ma più frequentemente si osservano in quella parte di essa che corrisponde o sopra appena o sotto l'ombellico. Per lo più queste ernie contengono una porzione di omento; e se si formano sotto l'ombellico, vi si insinua di consueto una porzione d'intestino tenue, talora della vescica o dell'utero. Talvolta si formano in tanta vicinanza dell'ombellico, che si scambiano facilmente con le ernie ombellicali, esse hanno costantemente una figura ovale, e sono poco rilevate in proporzione della loro grossezza; il loro collo è sempre ovale, come l'apertura dalla quale sono uscite; il collo del sacco è sempre molto stretto, in proporzione pure della grossezza. Se sono vicinissime all'anello ombellicale, si distinguono dalle ernie ombellicali propriamente dette per l'ovale forma del collo del sacco, e perchè l'ombellico si trova da un lato o dall'altro del tumore.

Le ernie della linea alba succedono per lo più nelle donne. Gli involucri di tali ernie sono gli stessi che quelli dell'ernia ombellicale; sono ritenute dalle medesime fasciature; ma la cura radicale è molto più rara che nell'ernia ombellicale. Ove siavi strozzamento, e sia necessaria l'operazione, non si deve far differenza dell'ernia ombellicale; l'apertura ventrale si dilaterà meglio dall'uno o dall'altro lato.

§. 1125.

Debbonsi distinguere dalle ernie ventrali quei tumori, che sono formati da una massa di pinguedine, che si fa strada tramezzo una fenditura della linea alba, e che pure hanno moltissima somiglianza con le ernie omentali della linea alba stessa.

Questi tumori sono duri, insensibili, non riducibili, e non apportano verun incomodo. Quando per accidente a sì fatte maniere di tumori si combini una violenta colica, è assai facile il prendere errore.

§. 1126.

Sulla parte superiore della linea alba, sul lato sinistro della cartilagine ensiforme, si formano talvolta piccole ernie, le quali per la somma irritazione dello stomaco, cui sono ordinariamente associate, appellansi *ernie dello stomaco* (*gastrocele*); ma che però contengono di consueto qualche porzione di colon trasverso. Queste ernie sono talvolta sì piccole, che appena sono apparenti, ed eguagliano in grossezza una bacca d'ulivo, non eccedendo che di rado questo volume. Desse, senza essere strozzate, producono dolore, stiramento dello stomaco, molta sensibilità allo scrobicolo del cuore, vomito, singhiozzo, deliquio, specialmente dopo avere mangiato. Questi sintomi cedono allorchè l'ammalato si mette in posizione orizzontale: il tumore si sente solamente nella posizione verticale, o quando l'ammalato piega forzatamente il corpo in avanti. Sotto la tosse si sente talvolta la fenditura, per la quale è uscita l'ernia. Per mantenere ridotta quest'ernia si fa uso di un corsetto di ossa di balena, il quale è fornito di un conveniente cuscinetto nel punto dove corrisponde all'ernia.

§. 1127.

Il trattamento delle altre ernie ventrali combina, con poche modificazioni, col trattamento generale delle ernie della linea alba. Ove sia bisogno dell'operazione in caso di strozzamento, converrà dilatare l'apertura delle parti strozzanti, in quella direzione, nella quale non si corra pericolo di ferire grossi vasi, e sempre, se si può, in alto.

V.

Dell'ernia ischiatica.

§. 1128.

L'*ernia ischiatica* o *dorsale* si fa strada dall'apertura ischiatica sopra il legamento sacro-ischiatico e il gluteo; aggiunge talvolta ad una considerevole grossezza; contiene o solamente intestini, o la vescica; o gli intestini tenui e crassi, l'utero, ec., nel medesimo tempo. Non è ancora ben determinato se vadino più soggette a quest'ernia le donne o i maschi. Si sono osservate più frequenti sul lato destro, che sinistro. Possono essere congenite, od acquisite.

§. 1129.

La diagnosi di quest'ernia è molto difficile. Finchè trovasi coperta dal gluteo massimo ed è piccola, non si può scoprire, o si può appena con difficoltà. Si ponga mente anzi tutto nella diagnosi alla sede del tumore, e il sospetto di un'ernia crescerà, se sarà congenita, e se avrà tale figura, che non sogliono avere altri tumori, come p. e., una forma conica. Ci persuadiamo che sia un'ernia allorquando solamente sentonsi gli intestini dentro l'ernia, i quali si possono ridurre, e di nuovo escono fuori. Nelle ernie piccole non si possono sentire per nessun verso le anse intestinali. La riduzione di queste ernie può riescire impossibile, anche senza che sianvi aderenze, per la somma ristrettezza dell'apertura, dalla quale l'ernia è uscita. Nelle ernie voluminose sentesi un vuoto nel basso ventre. Le ernie ischiatiche congenite, in principio partono dal corpo con una larga base; ma nelle ernie voluminose il collo è più stretto che il fondo. Sie-

Casi di ernie ischiadiche sono riferiti nelle seguenti opere:

C. H. Papen, Epistola ad illustr. virum Alb. de Haller de stupenda hernia dorsali. Götting. 1750. In Haller's Disputat. chirurg. Tom. III, p. 314.
Verdier, in Mém. de l'acad. de Chirurg. Vol. II, p. 2, not. a.
Camper, Demonstrationes anatomico-pathologicae. Lib. II, p. 17.
Bose, Progr. de enterocele ischiadica. Lips. 1772.
Lassus, Pathologie chirurgicale. Vol. II, p. 103.
A. Cooper, on hernia. Part. II, p. 73.
Schreger, chirurgische Versuche. Thl. II. S. 156.
Bezold in Siebold's, Samml. chirurg. Beobacht. Bd. III. S. 292. Tab. III.
Monro, Anatomy of the gullet stomach and intestines. Edinburg 1811, pag. 380.

sui sintomi gastrici, che l'accompagnano solitamente. Quest'ernia può strozzarsi.

§. 1133.

Quando l'ernia è mobile, si deve ridurre in opportuna posizione, mantenendola con una compressa graduata, con una spica dell' inguine o con un cinto inguinale, il cui collo sia più allungato in basso, il cui cuscinetto venga ad applicarsi immediatamente sotto la branca orizzontale del pube, sopra l'attacco del muscolo pettineo. Nel caso di strozzamento, tentati inutilmente gli altri mezzi, se l'operazione è indicata, si dilatano le parti strozzanti col metodo incruento, mediante un uncino ottuso, e nella direzione dall'esterno all' interno e in basso.

Secondo *Gadermann* (1) debbesi praticare il taglio della pelle e del fascia lata un pollice sotto l'arco femorale ed egualmente distante dal pube; esso prolungasi poi all' innanzi, per la lunghezza di circa 4 pollici; il muscolo pettineo s' incide obbliquamente, e obbliquamente pure la lunga e la breve porzione del tricipite.

VII.

Dell'ernia della vagina.

Garengeot, op. cit., p. 707.
Hoin, op. cit., p. 211.
Christian, on a species of vaginal hernia occurring in labour. Im Edinbourgh medical and Surgical Journal. Vol. IX, p. 281.
Stark, D. de hernia vaginali et strictura uteri. Jena 1796.

§. 1134.

Nell'*ernia della vagina* i visceri vengono spinti in basso in una piega del peritoneo tra l'utero e il retto intestino, o tra quello e la vescica orinaria, per cui formano un tumore sulla parete posteriore od anteriore della vagina, mà per lo più dall'uno o dall'altro lato, il quale ingrossando s'avanza tra le labbra della vulva. L'ernia contiene per lo più la vescica orinaria, quando si forma nella parte anteriore della vagina, e l'utero, quando ha luogo sulla parete posteriore di essa. Può contenere

(1) Loc. cit., p. 29.

ancora una parte d'intestino tenue e più rare volte d'intestino crasso o dell'omento. Il tumore è elastico, indolente; se si preme, retrocede, ma sotto la tosse ritorna a comparire; ingrossa nello stare in piedi e diminuisce di volume nella posizione orizzontale. La bocca dell'utero si sente perfettamente libera. Quando il tumore si forma sulla parete posteriore della vagina, solitamente è più profondo che sulla parete anteriore; e in quest'ultimo caso è accompagnato da molti incomodi per lo spostamento della vescica orinaria. Combinasi per lo più ad un'ernia considerevole della vagina anche la procidenza del retto. Quando l'ernia è prodotta d'improvviso da violento sforzo, ec., la malata accusa il senso, come se alcun che nella vagina si fosse lacerato, e prova un acuto dolore, che si tramuta più tardi in una specie di colica remittente.

§. 1135.

Le cause predisponenti dell'ernia della vagina sono: la rilasciatezza della vagina per i parti pregressi; l'inclinazione all'indietro del bacino, sicchè i visceri si abbassano profondamente nella cavità del bacino stesso. Per lo più quest'ernia nasce subito dopo il parto per qualche sforzo; rare volte occorre presso le nubili.

§. 1136.

La riduzione dell'ernia della vagina per lo più è facile. Si fa coricare la malata sul dorso, si preme colle dita sul tumore, e se cede si segue il tumore stesso colle dita fino alla bocca dell'utero in alto. Se la riduzione è difficile, si può facilitare coi clisteri aperitivi e con la continuata posizione supina. Si previene la riproduzione dell'ernia con un pessario cilindrico, cui si può assicurare mediante una fascia a T. L'ammalata deve guardarsi da ogni sforzo; e se ad onta del pessario l'ernia si rinnovella, si deve situare novellamente la malata sul dorso, estrarre il pessario, e di poi avere ridotta l'ernia, introdurlo di nuovo. Si può anche sperare d'ottenere una cura radicale con l'uso continuato del pessario e con le iniezioni astringenti in vagina. Quando l'ernia della vagina succede durante il parto, si deve mantener l'ernia colla compressione, finchè il capo del feto sia disceso all'imbasso, e ad ogni caso debbesi compire prestamente il parto. L'ernia della vagina può essere strozzata (benchè questo caso sia assai raro per la somma cedevolezza delle parti

che circondano l'ernia) dall'utero disteso per gravidanza, o da raccolta di materie fecali. La riduzione si ottiene con l'uso di opportuni rimedj; noi almeno non possediamo alcun caso, in cui sia stata necessaria l'operazione, la quale sarebbe indicata nel solo caso, in che l'ernia fosse profondamente collocata dietro la vagina.

VIII.

Dell'ernia del perineo.

§. 1137.

L'*ernia del perineo* formasi per la uscita degli intestini tra il retto e la vagina nelle donne; tra il retto e la vescica nei maschi. Il tumore il quale si forma esternamente al perineo, è diverso e si presenta nei maschi di consueto nei contorni del collo della vescica; nelle donne tra la vagina e l'ano, solitamente sull'uno o sull'altro lato, e alla parte inferiore del gran labbro. Quest'ernia può contenere una porzione d'intestino, dell'omento o della vescica orinaria. Nelle femmine può benissimo essere complicata da un'ernia della vagina. L'ernia apporta ne' maschi molti incomodi della vescica.

Chopart e *Desault* (1) credono, che l'ernia del perineo nelle femmine non abbia luogo, poichè in esse assai più facilmente formasi un'ernia della vagina. Però l'esistenza di questa maniera d'ernia nelle donne è provata dalle osservazioni di *Mery* (2), *Curade* (3), *Smellie* (4), *Schreger* (5). *Chardenon* (6), *Pipelet* (7), *Bromfield* (8), *Schneider*, *Scarpa* (9), *Jacobson* (10), e *Scott* (11) portano esempj d'ernie del perineo nel maschio.

(1) Maladies chirurgicales. Partie II.
(2) Mém. de l'acad. de Chir. Vol. II. S. 25.
(3) Mém. de l'acad. des Sciences. 1713.
(4) Osservazioni sui parti. T. II. In Ingl.
(5) Op. cit., p. 181.
(6) Hoin, op. cit., p. 135.
(7) Mém. de l'acad. de Chir. Vol. IV, p. 182.
(8) Chirurgische Wahrnehmungen. S. 426.
(9) Op. cit.
(10) Journal von Graefe und Walther. Bd. IX. St. III.
(11) J. A. C. Schott nosologisch therapeut. Betrachtung dreier interessanter Krankheitsfälle. Frankfurt 1827, 8.

§. 1138.

L'ernia del perineo è rara, e non succede che per una considerevole spinta dei visceri in basso; quando vi sia molta resistenza delle pareti addominali, molta rilasciatezza della piega del peritoneo che sta tra la vescica e il retto, o tra la vagina e il retto; e quando è accresciuta l'inclinazione del bacino all'indietro. L'ernia del perineo, che contiene la vescica, si forma principalmente in gravidanza, perchè allora l'utero disteso preme in basso la vescica orinaria.

§. 1139.

La riduzione di quest'ernia solitamente è facile, e si può contenere con una fasciatura, la quale consiste in una molla che circonda il bacino, dalla cui parte posteriore discende una molla curva, alla cui estremità si assicura un cuscinetto, che viene a cadere direttamente sul punto dell'ernia; con la forza della molla e di un sottocoscia elastico si ritiene l'apparecchio in posizione. Quando l'ernia fosse strozzata e non si fosse potuto ottenere la riduzione con l'uso degli opportuni rimedj, l'operazione può essere nè difficile, nè pericolosa, perchè l'apertura del sacco trovasi quasi sempre fuori del pavimento del bacino; s'introduce dopo aperto il sacco un bistori bottonuto tra l'intestino e l'orlo duro del sacco erniario, e si toglie lo strozzamento con una piccola incisione dal basso all'alto in direzione obbliqua e laterale.

Le ricerche dello *Scarpa* (1) contraddicono all'opinione, che non si possa ottenere la riduzione completa dell'ernia del perineo.

L'ernia del pudendo descritta da *A. Cooper* (pudental hernia) (2) *ernia posteriore delle grandi labbra* di *Seiler*, si deve considerare come una modificazione dell'ernia perineale della donna. I visceri discendono lunghesso la vagina, tra la medesima e il muscolo elevatore dell'ano, e formano un tumore sulla metà posteriore del labbro. Si distingue dall'ernia inguinale, perciò che la parte superiore del gran labbro, e l'anello inguinale sono liberi di ogni tumore. Introducendo un dito in vagina si sente, come ai lati della vagina si porti l'ernia in alto.

(1) Op. cit.
(2) Dell'ernia inguinale.

IX.

Ernia dell'intestino retto.

Schreger, loc. cit., pag. 136.

§. 1140.

Nell'*ernia del retto (hedrocele, archocele)* si forma una procidenza del retto, che contiene le parti intestinali erniose. La predisposizione a quest'ernia sembra essere l'inclinazione del bacino all'indietro, la poca prominenza del promontorio e la lieve curvatura del sacro.

§. 1141.

Si riconosce un'ernia del retto: 1.° dalla lunga esistenza della procidenza e dal volume; 2.° dalla posizione del corpo dell'individuo che faccia supporre un'inclinazione del bacino; 3.° dalla forma piatta della parte superiore del ventre, indizio che l'intestino tenue è enormemente abbassato; 4.° quando il tumore formato dalla procidenza è di maggiore estensione, più sodo, più elastico, più pieno da un lato che dall'altro. La diagnosi è confermata dall'esplorazione; si procura di ridurre la procidenza, e si pone attenzione, se mai sentesi qualche movimento delle parti contenute, se il tumore torna ad uscire sotto l'impeto della tosse, e se l'ammalato avverte qualche gorgoglío nel prolasso. Tutte queste ricerche però sono inutili, quando vi abbiano aderenze nell'ernia. Un prolasso cronico del retto con ingrossamento e degenerazione, ha una perfetta somiglianza con tale ernia aderente. L'ernia del retto si può infiammare, e può strozzarsi ancora per la contrazione dello sfintere.

§. 1142.

Il trattamento consiste nel ridurre l'ernia, e nel mantenerla ridotta, siccome si pratica pel caso di procidenza del retto. Se la riduzione non si può ottenere, si cerca di sostenere il più che si può le parti fuoruscite.

II.

Delle ernie del petto.

§. 1143.

Le *ernie del petto* sono molto rare, e non possono contenere altro viscere che i polmoni (*ernie dei polmoni*). Queste sono o congenite, o conseguitano ad uno sviluppo imperfetto della cavità del petto, o si formano più tardi per distruzione di una parte delle pareti della cavità del petto senza lesione dei comuni integumenti, p. e., dietro una frattura considerevole delle coste, per lacerazione dei muscoli intercostali nella violenta tosse, per distruzione delle coste, ec. Per tali lesioni i polmoni ben più soventi formerebbero ernie, causa la loro considerevole periferia e la loro mobilità, se non contraessero aderenze colle parti circostanti.

§. 1144.

Quando per una delle cause occasionali suddette si forma un'ernia del polmone, presentasi un tumore molle, elastico, che a poco a poco s'ingrossa, produce talvolta stiramenti dolorosi, che scompajono se si riduce il tumore. L'ingrossamento del tumore segue i movimenti del torace nella respirazione.

§. 1145.

Si può contenere facilmente quest'ernia con una opportuna compressione; ma non si può sperare d'ottenere una cura radicale, perchè la malattia ha sede nella tolta coesione delle coste o dei muscoli intercostali, cui non si può rimettere.

III.

Delle ernie del cervello.

Corvinus, Diss. de hernia cerebri. Argent. 1749.
C. Siebold, Collectio observationum medico-chirurgicarum. Fasc. I. Art. 1. de hernia cerebri. Würzeb. 1769.
Oehme, D. de morbis recens natorum chirurgicis. Lips. 1773.
Held, Diss. de hernia cerebri. Giess. 1777. 4.
Sallneuve, Diss. de hernia cerebri. Argent. 1781. 4.
Thiemig, Diss. de hernia cerebri. Gott. 1792. 8.

§. 1146.

L'*ernia del cervello (encephalocele)* è un tumore, che è formato dalla uscita del cervello per qualche apertura del cranio, ed è coperto dagli esterni integumenti di esso. L'ernia del cervello è o *congenita*, o *accidentale* dopo la nascita. Nel primo caso il cervello esce in luoghi che corrispondono alle suture; nel secondo caso per qualsiasi altra apertura lasciata da una perdita di sostanza.

§. 1147.

L'ernia cerebrale congenita tien dietro ad una incompleta o ritardata formazione delle ossa del cranio, i cui spazj intermedj non sono riempiti che da una membrana fibrosa, per mezzo la quale il cervello esce fuori, quando trovisi in un morboso stato di espansione come nell'idrocefalo. L'ernia congenita del cervello succede per lo più sulla linea mediana dell'occipite, nei contorni dei fori occipitali, o sulla fontanella posteriore; però avviene anche negli altri luoghi del cranio, dove le ossa non sonosi tra loro unite. L'ernia del cervello si caratterizza da un tumore di diversa grossezza, che è coperto dagli integumenti del cranio, i quali sono assottigliati all' apice del tumore stesso e privi di capelli. L'apertura, per la quale l'ernia esce fuori è irregolare; il tumore per lo più è fluttuante, si diminuisce rare volte considerevolmente sotto la compressione, e ritorna subito a comparire appena si cessi dal comprimere; si sentono alla sua base gli orli delle ossa, e sul tumore si avverte una pulsazione. I sintomi poi che cagiona sono diversi, conforme la grossezza dell'ernia. Se è piccola, non apporta con sè nessun particolare incomodo, quando però il tumore sia ben difeso dalle potenze esterne. Nelle voluminose ernie cerebrali, il peso del tumore

produce stiramento del cervello, ec., dolori, che i fanciulli dimostrano con deboli gemiti e sospiri, e che si possono minorare sostenendo convenientemente e coprendo il tumore. I fanciulli che hanno ernie cerebrali voluminose muojono di consueto presto, e vivono quel poco tempo in una continua stupidità; vomitano frequentemente, sono mal nutriti, e soffrono frequenti convulsioni. Il tumore può infiammarsi, aprirsi, per cui l'ammalato succumbe prestamente. Possono occorrere nel medesimo tempo diverse ernie del cervello.

Nelle ricerche patologiche delle ernie cerebrali congenite, si trova sotto la pelle esterna la calantica aponeurotica e la dura madre, che formano quasi un solo tessuto. Nel sacco formato da queste membrane si contiene una maggiore o minor quantità di cervello coperto dalla pia madre e dall'aracnoidea; tutta la superficie è umettata da un lieve vapore sieroso; talvolta vi ha in molta copia raccolto del siero. Non si sono mai osservate aderenze nelle ernie del cervello. La tessitura del cervello ernioso è simile a quella della porzion contenuta nel cranio, ma nella sua base è come circondata da un solco. Può essere contenuta nell'ernia una porzione del ventricolo disteso da sierosità. Non di rado l'ernia cerebrale si associa colla spina bifida.

§. 1148.

Nelle ernie cerebrali accidentali, il cervello per il suo impulso alternante, a poco a poco esce fuori dalla sua cavità in quel punto, dove una violenza qualunque ha lasciata un'apertura del cranio, che si chiude per mezzo di una sostanza fibro-cellulosa. Siccome la cicatrice non ha mai quella estensibilità degli integumenti dell'ernia congenita, ne viene che quella non aggiunge mai al volume di questa. Il tumore dà sempre qualche pulsazione, s'innalza alquanto nell'espirazione, e si abbassa nell'inspirazione. Se si può ridurre il tumore, si può sentire anche il margine dell'apertura dell'osso.

§. 1149.

L'ernia accidentale distinguesi dai così detti funghi della dura madre per la sua formazione, e più ancora perchè solitamente il fungo non si manifesta che nell'età avanzata, e lo precedono dolore, stupidezza, ec. L'ernia cerebrale congenita si distingue dai *tumori sanguigni* dei neonati principalmente da ciò, che questi per consueto sono situati sull'osso temporale, e non sono accompagnati da nessun fenomeno di lesa funzion del cervello;

e l'ernia congenita si presenta sempre su qualche sutura. Può essere ernioso tanto il cervello, quanto il cervelletto (1); e il cervello talvolta può essere quasi per intero contenuto nell'ernia (2).

Trew (3) e *Ledran* (4) ed altri descrivono due casi di ernia cerebrale, che aveano sede sul parietale destro; ma meritano tanto meno fede questi, in quanto che mancò in ambidue la sezione patologica.

§. 1150.

Il trattamento dell'ernia congenita e dell'accidentale, consiste nel ridurre e mantenere ridotto il tumore nella cavità del cranio; ciò che si ottiene con fasce imbevute di liquidi astringenti, oppure facendo una compressione con particolari congegni di cuojo o di metallo, in quel grado che non apportino nessun accidente. Le piccole ernie congenite si possono per tal maniera curare radicalmente, ciò che non debbesi sperare giammai nelle ernie accidentali. Quando l'ernia cerebrale è voluminosa, e non è possibile di ridurla, si deve sostenere il tumore e difenderlo dalle impressioni esterne. Si è proposto in simili casi la puntura del tumore, per isvuotare il liquido e diminuire così il volume del tumore stesso. Questa pratica è sempre molto pericolosa, benchè sia stata talvolta intrapresa con felice esito.

---

(1) Lallement et Baffos in Richerand Nosographie chirurgicale. 4. Édit. Vol. II, p. 318.

(2) Sanson in Sabatier, Médecine opératoire. Vol. III, p. 409.

(3) Commerc. lit. noric. An. 1738, p. 412.

(4) Si consulti anche Naegele, dell'ernia cerebrale congenita, e dei tumori sanguigni al capo dei neonati nel rapporto diagnostico; nel giornale di Hufeland 1822. Mai, S. 1.

C.

Dei prolassi.

§. 1151.

Procidenza (prolapsus) è la uscita parziale o totale di un organo dalla sua cavità, sicchè venga ad immediato contatto coll'aria esterna: onde viene la distinzione di prolasso dall'ernia.

§. 1152.

Le cause comuni delle procidenze, sono: la lacerazione o il rilasciamento dei legamenti naturali o delle aperture, e le degenerazioni morbose dell'organo stesso.

§. 1153.

Siccome si è già trattato nelle ferite penetranti della procidenza del cervello, dei polmoni e dei visceri del basso ventre; così non ci resta che a parlare della procidenza *della vagina*, dell'*utero* e del *retto intestino*.

I.

Del prolasso dell'utero.

CHOPART, Diss. de uteri prolapsu. Paris 1722.
STURM, Diss. de procidentia uteri. Erf. 1744.
SABATIER, sur les déplacements de la matrice et du vagin. In Mém. de l'acad. de Chirurg. Vol. III.
KLINGE, Commentatio de uteri procidentia usuque pessariorum in hoc morbo. Gott. 1790.
FOEHR, Diss. de procidentia uteri. Stuttg. 1793.
BACHMANN, Diss. de prolapsu uteri. Duisb. 1794.
MEISNER, die Dislocationen der Gebärmutter und der Mutterscheide von Seiten ihrer Entstehung, ihres Einflusses und ihrer Behandlung dargestellt. Leipzig 1821. Thl. I.
Inoltre le opere intorno le malattie delle donne di SIEBOLD, JOERG ed altri.

§. 1154.

Chiamasi *procidenza d'utero (prolapsus uteri, hysteroptosis)* quello spostamento dell'utero, pel quale discende più in basso entro la vagina. Si distingue in *perfetta* e in *imperfetta*, secondo il grado di discesa dell'utero stesso. Vi si può complicare anche il *rovesciamento d'utero.*

§. 1155.

Nella *procidenza d'utero imperfetta*, questo viscere discende più o meno in vagina, e forma un tumore piriforme che si può tutto contornare col dito, facendo l'esplorazione, la quale si pratica soltanto stando in piedi l'ammalata, e nella cui parte inferiore sentesi una fessura trasversale che è la bocca dell'utero stesso: oppure l'utero è disceso col suo collo fino tra i genitali esterni, per cui la vagina è ad un tempo rovesciata, e stirata in basso. I sintomi che designano la procidenza dell'utero imperfetta sono: un dolore, muto sì ma continuato al sacro, ai lombi ed agli inguini; una compressione, e stiramento della vagina; frequente bisogno di emetter le feci, talvolta uno stimolo vivissimo ad emetter le orine, il cui scolo è soppresso. Tutti questi sintomi aumentano, se l'ammalata sta in piedi molto tempo, o fa qualche sforzo; e diminuiscono o scompajono totalmente, quando l'ammalata si trova in posizione orizzontale supina. Quando il collo dell'utero trovasi tra i genitali esterni, impedisce i movimenti del corpo, e rende impossibile ogni sforzo un po' violento. L'irritazione cui l'utero e gli altri organi del bacino so-

no esposti in queste circostanze, si può propagare ai visceri addominali, e disordinare la funzione del tubo enterico. Cadendo il tempo della mestruazione, tutti questi sintomi aumentano, e la mestruazione stessa diventa irregolare; occorrono frequenti emorragie, e si mette in corso il fluor bianco.

§. 1156.

Nella *procidenza d'utero completa* esce fuori tutto il viscere dalle parti genitali esterne; la vagina perciò viene tirata dietro e raddoppiata. Gli organi aderenti all'utero vengono spostati dalla loro naturale posizione; i visceri del basso ventre si abbassano nel sacco, che si forma pel rovesciamento della vagina. Perciò si può sempre sentire un vuoto sulla regione soprappubiale. Tutti i sintomi che accompagnano il prolasso d'utero incompleto, in questo caso si aumentano; e soprattutto l'emissione delle orine patisce molti incomodi, e talora si sospende affatto; nascono quindi vomito, mal essere, spasmi del basso ventre, talvolta deliquio, violenti accessi di febbre, principalmente poi se la procidenza fu improvvisa. Il tumore, che si forma dall'utero fuoruscito ha una forma longitudinale quasi cilindrica, termina nella sua porzione inferiore con una parte più stretta, sulla quale si trova un'apertura trasversale che è la bocca dell'utero, dalla quale nell'epoca della mestruazione cola sangue, e dentro cui si penetra con una sonda, non però più in là di due pollici. La base del tumore è la continuazione colla membrana interna della vagina, per cui non si può penetrare col dito ai lati del tumore stesso. Questo tumore ha in principio un color rosso, ed è sensibile. Per lo stimolo dell'aria lo sfregamento e lo scolo delle orine, ec., l'utero si infiamma, sviluppasi una copiosa secrezione di muco sulla sua superficie; a poco a poco diventa insensibile, e si copre di una densa pelle, come le altre parti. L'infiammazione può essere più forte e terminare coll'ulcerazione e perfino colla gangrena.

Talvolta sull'utero procidente si avverte un particolare prolungamento del suo collo, che esce fuori tra le parti genitali esterne a guisa di un tumore arrotondato all'apice, e somiglievole a un pene, sul quale trovasi la bocca dell'utero, e in cui si spinge la sonda per sei o per più pollici.

Hausmann, Diss. de uteri procidentia. Viteb. 1728.
Saviard, observ. chirurg. Paris 1784, p. 58.
Sabatier, op. cit., p. 362.

§. 1157.

Le cause del prolasso d'utero sono predisponenti ed occasionali. Appartengono alle prime un rilasciamento dei naturali legamenti dell'utero per copiose e continuate blennorree, per le frequenti gravidanze, specialmente ove i parti sieno stati o troppo presti o troppo difficili, o sieno stati compiti con mezzi dell'arte. Cause occasionali sono: i violenti sforzi, che fanno contrarre fortemente i muscoli addominali, l'elevare gravi pesi, i forti premiti nell'emettere le feci, lo stare in piedi continuamente, ec. Queste cause cagionano procidenza tanto più facilmente, se agiscono appena dopo il parto. Perciò occorrono più frequentemente nelle persone del basso popolo, che più volte hanno partorito. Nelle femmine, che non hanno partorito, è malattia molto rara, e non succede se non dietro una violenza particolare, o quando i legamenti dell'utero sieno di molto rilasciati per un pregresso flusso mucoso. Durante la gestazione, l'utero non può farsi facilmente procidente; anzi un prolasso già esistente può essere tolto coll'elevarsi dell'utero. Vengono bensì annoverati alcuni casi, ne' quali la procidenza d'utero ha avuto luogo (1) anche nello stato di gravidanza e perfin nel parto; ma perchè ciò avvenga, si richiedono violenti sforzi, e i diametri del bacino devono essere molto ampii. Ogni morbosa alterazione dell'utero, che aumenta il suo peso, p. e., i polipi, ec., o i tumori, che premono su di esso, possono favorire alla procidenza dell'utero.

§. 1158.

La prognosi della procidenza della matrice, si dirige conforme il grado e la causa di essa. Ad ogni modo è sempre dubbia per rispetto alla cura radicale di questa malattia. I sintomi del prolasso dell'utero possono essere molto pericolosi, principalmente quando succede d'improvviso.

Home, in Roose's, Beitr. zur öffentl. Arzneikunst. St. 2, 1802. S. 214.
Frorieps, chirurgische Kupfertafeln. Taf. LXI.

(1) Harveus, exercitationes de partu. Pag. 518.
Fabricius, Progr. de foetus vivi extractione utero prolapso. Helmst. 1748. In Haller's, Disput. chirurg. sel. Vol. III, p. 434.
Saviard, op. cit., p. 66. — Ducreux et Portal presso Sabatier, op. cit., p. 368.
Journal de Médecine. Tom. XLIII. p. 366. Tom. XLV, p. 232.
Müllner, Wahrnehmung einer sammt dem Kinde ausgefallenen Gebarmutter. Nürnberg 1771.

§. 1159.

Il trattamento consiste nella *riduzione* dell'utero procidente e nel *prevenire* un *novello prolasso.*

§. 1160.

La riduzione del prolasso incompleto non è mai difficile; l'utero per consueto si riduce per sè stesso, quando l'ammalata si metta in posizione orizzontale. Se ciò non succede, dopo avere svuotata la vescica e il retto intestino, si respinge l'utero colle dita che si applicano su di esso, dirigendolo sull'asse del bacino. Nel prolasso completo, la riduzione è sempre più difficile, principalmente nelle persone pingui; e può riescire anche impossibile, quando l'utero fosse molto tumido ed infiammato. In questo caso prima di accingersi alla riduzione, bisogna collocar l'ammalata in posizione orizzontale colle natiche rialzate, fare dei bagni caldi, praticare un salasso, e usare cataplasmi mollitivi e rimedj temperanti; e nella riduzione bisogna procedere delicatamente per non aumentare i malanni. Se l'utero si fa procidente nello stato di pregnazione, si deve esso ridurre più presto che si può. Ove non si possa ottenere la riduzione se non a grave stento, il che potrebbe riuscire pericoloso alla madre e al figlio, è da temersi che per l'accresciuto volume dell'utero non si arresti in esso la circolazione e nasca la gangrena; nel qual caso altro non resta a fare, che rompere le membrane, sicchè con lo svuotarsi delle acque diminuisca il volume dell'utero. L'utero può anche restare al di fuori dei genitali esterni fino al termine della gestazione, la quale nel più de' casi si termina colle sole forze della natura; e in altri con i mezzi suggeriti dall'arte, e perfin col taglio della bocca dell'utero. Tutto questo vale anche per il prolasso durante il parto. Dopo il parto diminuisce il volume dell'utero e la riduzione è facile.

§. 1161.

Ridotto l'utero procidente, nei casi più miti e recenti, basta che l'ammalata conservi per più settimane la posizione orizzontale, proibendosi ogni sforzo nell'emettere le feci ed anche

Ephemerid. natur. curios. Dec. II, an. 3, p. 375.
Jalouset, Journal de Médecine. Tom. LXIII.

di alzarsi, e usando rimedj roboranti locali e generali, quali sarebbero le unzioni volatili sul basso ventre, le injezioni astringenti in vagina, i bagni roboranti, principalmente i bagni con concia. Giova ancora nei casi leggieri introdurre in vagina una spugna bagnata di liquidi astringenti. Nel prolasso completo si deve sostener l'utero con appositi stromenti, che si chiamano *pessari.*

§. 1162.

I pessari sono di diversa specie rispetto alla loro forma e alla materia di che si compongono; ve ne ha di ovali, di rotondi, di sferici, di cilindrici, di peduncolati, ec.; e si formano di legno, di sughero, o di gomma elastica coperti di cera o di vernice (1).

§. 1163.

I pessari che servono meglio sono gli ovali fatti di sughero, coperti di cera, e con un'apertura nel mezzo non troppo grande. Si mantengono in sito facendo che le due estremità dell'ovale poggino sui lati della vagina e delle ossa del bacino. L'applicazione dei pessari si pratica nel seguente modo. Si svuota da prima il retto e la vescica, si colloca la malata sul dorso, colle natiche rialzate, e colle cosce divaricate e piegate sul bacino; si discostano colle dita della mano sinistra le labbra della vulva, e si spinge colla destra il pessario tenuto in piano tanto alto in vagina, che la bocca dell'utero venga a cadere nell'apertura del pessario, allorquando si colloca in posizione orizzontale, e si fanno poggiare le due estremità ai lati sulle ossa del bacino. L'ammalata dopo l'introduzione del pessario deve conservare ancora la posizione orizzontale per qualche ore, e di poi si esplora, se trovasi ancora nella stessa posizione. Si deve prescegliere un pessario più grande, se l'utero torna a prolassare, ed un piccolo, se quello introdotto produce soverchia pressione sulle parti, ec. Nel medesimo tempo si deve far uso dei rimedj roboranti già indicati al §. 1161. Se succede che la donna ingravidi, si deve levar fuori il pessario dopo il terzo o il quarto mese. Intanto la malata stia in quiete, e si guardi

(1) Vedi:

Hunold, Diss. de Pessariis. Marb. 1799.
Bernstein, systematische Darstellung des chirurgischen Verbandes. S. 352.
Meissner, op. cit.

da ogni sforzo, e durante il parto non faccia premiti di sorta. *Hall* (1) nel prolasso d'utero vuole che si esporti una porzione di vagina dal collo dell'utero fino all'orifizio, unendo la ferita con punti di cucitura, allo scopo di restringere l'apertura della vagina, e mantenere con ciò l'utero nella sua posizione.

§. 1164.

Talvolta non si può ridurre una procidenza cronica senza produrre angosce, dolori al ventre, stipsi ed altri accidenti (2). In questo caso si deve sostener l'utero con bendaggi, procurando di sempre tener libera la vescica e l'intestino retto. Quando l'utero procidente è morbosamente alterato, p. e., da scirro, e che sia indicata l'esportazione, questa si può intraprendere colla legatura o col taglio; *Langenbeck* (3) praticò quest'ultimo processo con felice esito.

(1) Gazzette médicale de Paris, 21 jan. 1832.
(2) Richter's, chirurg. Bibl. Bd. III. S. 141.
(3) Neue Bibl. für die Chirurg. u. Ophthal. Bd. I. S. 551.

II.

Procidenza d'utero con rovesciamento.

SABATIER, op. cit.
C. F. FRIES, Abhandlung von der Umkehrung oder eigentlichen Inversion der Gebärmutter. Münster 1804.
E. B. HERZOG, Diss. de inversione uteri. Wirceb. 1817.
W. NEWNHAM, an Essay on the symptoms, causes, and treatement of inversio uteri, with a history of a successful exstirpation of that organ during the chronic stage of the disease. London 1818.

§. 1165.

Sotto il nome di *prolasso d'utero con rovesciamento* s'intende la discesa del fondo dell'utero nella sua cavità, e l'abbassamento del fondo e del corpo per entro la bocca dell'utero nella vagina, e perfino fuori delle parti genitali esterne. Si distingue perciò un rovesciamento *incompleto* ed uno *completo*. Nel primo caso il fondo dell'utero discende più o meno dentro la bocca dell'utero e forma un tumore semi-circolare, che viene circoscritto dalla bocca dell'utero: nel secondo caso tutto l'utero dalla base fino al collo è procidente dalla bocca dell'utero, e si presenta al di fuori dei genitali esterni, formando un tumore piriforme.

§. 1166.

Il rovesciamento dell'utero succede o improvisamente, o lentamente. Il primo caso non può accadere che durante il parto, quando si compia prestamente e stando in piedi, quando la partoriente fa troppi premiti nel momento che il feto viene spinto fuori; quando si facciano trazioni sul cordone ombellicale; quando il cordone ombellicale stesso sia troppo corto o attorcigliato; e sempre con tanta maggiore facilità ove il bacino sia ampio. Lentamente può succedere il rovesciamento per escrescenze polipose al fondo dell'utero, per una lieve inclinazione del fondo dell'utero che restò dopo un parto, e che aumenta a poco a poco. In questi casi non si osserva che il rovesciamento incompleto.

§. 1167.

Il rovesciamento repentino dell'utero è accompagnato solitamente da violenti dolori, da emorragia, infiammazione e tumidezza delle parti fuoruscite; e quando è completo, si complicano il vomito, il deliquio, le convulsioni, l'abbattimento di forze, il polso piccolo appena sensibile, con pericolo di gangrena e di morte. Il rovesciamento lento dell'utero pone ostacolo all'escrezione delle orine e delle feci, produce disordini nella mestruazione, emorragie, infiammazioni dell'utero e delle parti circostanti, dolori al basso ventre, incomodi emorroidali, fluor bianco, indurimenti, escoriazione, ulceri dell'utero, cattiva nutrizione, tumori edematosi, febbre etica, ec.

§. 1168.

Il rovesciamento si distingue dal prolasso per l'apparenza piriforme del tumore più largo in basso, e sul quale non trovasi nessuna apertura: è difficile però il distinguerlo da un polipo, e perciò si attenderà bene alle seguenti circostanze: nel rovesciamento completo il tumore si assomiglia per la forma ad un polipo, ma esso è chiuso nella sua estremità superiore da una piega, nè si può col dito o colla sonda penetrare più alto tra il tumore e questa piega, ciò che si ottiene nel caso di polipi; l'utero rovesciato offre di più un tumore di consistenza più molle e cedevole nella sua parte superiore, perchè quivi è vuoto. Ma questa distinzione è assai difficile nei casi di rovesciamento incompleto, o avvenuto a poco a poco. Quando l'utero rovesciato è compreso ancora nella vagina, in alto è più largo che in basso, mentre il polipo ha una forma perfettamente opposta; il tumore dell'utero rovesciato è più sensibile che non il polipo, il quale è anche più mobile e più eguale nella sua superficie che non l'utero stesso. La inclinazione semplice dell'utero si può in certo modo sentire anche a traverso le pareti addominali. La diagnosi è più particolarmente stabilita dall'apparir della malattia dopo un parto pregresso. Eppure tutte queste circostanze non possono in alcuni casi condurre a risultamenti certi; poichè la forma del polipo, la sua sensibilità e mobilità è diversa; ambidue i tumori possono avere una superficie eguale o disuguale; anche il polipo può presentarsi subito dopo un parto; e l'esplorazione sul pube nelle persone grasse, non dà criterii diagnostici certi. Una circostanza che merita la massima atten-

zione è quella, in cui il polipo, una volta uscito dalla bocca dell'utero, cresce prestamente.

§. 1169.

La prima indicazione nel caso di rovesciamento d'utero è di ridurlo più presto che si può nella sua posizione naturale; perchè altrimenti l'infiammazione che prestamente insorge, e il tumore rendono difficile e quasi impossibile la riduzione. Quando il rovesciamento è imperfetto e recente, basta spingere dolcemente in alto il fondo dell'utero rovesciato per entro la bocca colle dita della destra o della sinistra raccolte a mo' di cono. Quando il rovesciamento è completo ed è succeduto da qualche ora o da qualche giorno, si prende il fondo dell'utero con tutta la mano, e nel mentre si comprime dolcemente, si deve dirigere in alto lungo l'asse del bacino. Nei casi più difficili si riescirà allo scopo forse assai meglio, introducendo due dita ai lati del fondo dell'utero nella bocca dell'utero stesso, e dilatata questa, respingendo, prima le parti prossime ad essa e da ultimo il fondo. Dopo la riduzione si mantiene la mano nell'utero fino a tanto che ne ecciti le contrazioni, le quali si ajutano coi fomenti freddi sul ventre, e finchè non sia uscita la placenta, quando fosse rimasta attaccata. Se la riduzione non è possibile ad ottenersi pel tumore e per l'infiammazione; o quando si possa intraprendere nulla per l'imminenza di accidenti pericolosi, principalmente delle convulsioni, dopo avere rispinto dolcemente l'utero in vagina, si deve procurare di diminuire in prima il tumore, svuotando la vescica e il retto intestino, ed applicando un conveniente metodo antiflogistico; e di poi si procederà alla riduzione.

§. 1170.

Quando nella inversione dell'utero non si possa assolutamente ottenere la riposizione, bisogna cercare di abbattere i sintomi di pericolo, tenendo vuota la vescica e il retto intestino, allontanando ogni sforzo, ec.; e quindi con l'introduzione di un pessario si procura di prevenire ogni ulteriore discesa dell'utero. Che se questo rovesciamento d'utero apportasse fenomeni pericolosi, e la riduzione non fosse praticabile per nessun verso, e l'utero minacciasse di passare ad uno stato di cancro o di altra degenerazione; attendendo ai casi, in che si praticò con felice successo l'estirpazione dell'utero, si può passare all'esci-

sione dell'utero o col coltello, facendo precedere la legatura di esso, o colla legatura, applicando con un ago due legature che si annodano ad ambo i lati, per accelerare di più il distacco delle parti (1); debbesi però sempre aver presente, che dentro il vuoto dell'utero rovesciato possono trovarsi alcuni intestini.

III.

Procidenza della vagina.

Schacher, Diss. de prolapsu vaginae uteri. Lips. 1725.
J. G. Strochlin, Diss. de relaxatione vaginae, prolapsu et inversione uteri. Argent. 1749.
Sabatier, op. cit.
J. C. Loder, Progr. I. — III. de vaginae uteri procidentia. Jen. 1781.
Meisner, op. cit., p. 212.

§. 1171.

Quando il canale membranoso che forma la vagina, esce fuori dalle labbra della vulva in parte, o in totalità, formasi un *prolasso della vagina.* Può succedere la procidenza della sola membrana interna o di tutto il canale; nel primo caso solamente può essere semplice, non complicato da prolasso dell'utero. La procidenza può essere *completa* od *incompleta.* Nel primo caso discende la vagina per tutta la sua circonferenza, nel secondo protrude parzialmente, da una parte cioè o dall'altra; per consueto al dinnanzi.

(1) Berengarii Carpi, Comment. ad Mundini Anatom. p. 225.
C. M. Dietrich, Rede von einem Vorfalle und glücklich unternommenen Absetzung der Mutter. Nürnb. 1745, 4.
Faivre, Journal de Médecine. Tom. IV.
Wrisberg, Commentatio de uteri mox post partum naturalem resectione non lethali. Gotting. 1787.
Richter's, chirurg. Bibliothek. Bd. VIII. S. 671.
Newnham, op. cit.
J. Windsor, some observations on inversions of the uterus with a case of successful exstirpation of that organ. In Medico-chirurg. Transact. Vol. X, pag. 358.
V. Siebold's, Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. V. St. 2. S. 406.

§. 1172.

Il prolasso *completo* si caratterizza in principio da un cerchio molle, rossiccio, poco rugoso o piano; che col procedere dell'allungamento prende una forma cilindroidea, ed ha un' apertura alla sua estremità inferiore nella quale si possono introdurre le dita, e dentro cui si sente la bocca dell'utero. La procidenza si aumenta collo stare in piedi, e cede per consueto nella posizione orizzontale. Se questo prolasso dura per molto tempo, la tonaca vaginale cambia di tessitura, diventa secca, simile alla cute esterna, può infiammarsi e passare in ulcerazione, ec. Oltracciò si associano i medesimi incomodi che conseguitano alla procidenza d'utero, però in grado più lieve; le malate sentono una pressione nella vagina, principalmente ove il prolasso sia stato improvviso, uno stimolo continuo di emettere le orine e le feci; soffrono di fluor bianco; la mestruazione è disordinata, e ad ogni premito è da temersi il prolasso dell'utero. La procidenza *incompleta* della vagina forma un sacco cieco, alla cui estremità inferiore non trovasi apertura, e lateralmente alla quale si può penetrare col dito entro il canale della vagina.

Del prolasso della vagina prodotto dall'ernia della vagina si è già trattato al §. 1134. Il prolasso della vagina si distingue facilmente da quello dell'utero, quando si attenda ai fenomeni già indicati; e dall'escrescenza della vagina si distingue mediante l'esplorazione.

§. 1173.

Cause disponenti alla procidenza della vagina sono: il rilasciamento e la poca coesione della vagina e del tessuto cellulare che la circonda nei soggetti cachettici, il flusso bianco continuato, le frequenti gravidanze, massimamente ove sia successo lacerazione del perineo; il coito troppo frequente, la manustuprazione, ec. Le cause occasionali sono: i violenti sforzi nell'alzare gravi pesi, l'impeto del vomitare, le grida, ec.; i conati del parto, principalmente in posizione non opportuna, i premiti nell'emettere le feci, ec. Anche la pressione delle parti che stanno vicine alla vagina, p. e., un grosso calcolo della vescica, la ritenzione d'orina, l'ascite, ec., possono produrre il prolasso della vagina, il quale succede o lentamente o d'improvviso.

§. 1174.

Una procidenza piccola e recente è di facile riduzione, ove si ponga la malata in posizione supina, colle natiche rialzate, e si prema cogli indici unti d'olio la vagina all'indietro e anche ai lati. Se la tumefazione delle parti e l'infiammazione rendono la riduzione difficile, e quando il prolasso è antico, si devono usare i bagni tiepidi, i cataplasmi mollitivi, raccomandando la posizione supina continuata, e svuotando frequentemente la vescica e il retto.

§. 1175.

Per prevenire che la vagina si faccia novellamente procidente, si deve anteporre all'uso dei pessari l'introdurre sacchetti ripieni di sostanze astringenti e bagnati di vin rosso, o spugne tagliate a cono, e pure bagnate di liquidi astringenti. Nel medesimo tempo la malata deve mantenersi per lungo tempo in quiete e in posizione orizzontale, usando quei rimedj (1161) che valgono a roborare le parti rilasciate.

IV.

Procidenza del retto.

Schacher, Diss. de morbis a situ intestinorum praeternaturali. Lips. 1721.
Luther, Diss. de procidentia ani. Erf. 1732.
Heister, Diss. recti prolapsus Anatome. Helmst. 1734.
Monteggia, fasciculi pathologici. Tur. 1793, p. 91.
Jordan, Diss. de prolapsu ex ano. Gott. 1793.
J. Howship, Practical observations on the symptoms, discrimination and treatement of some of the most common diseases of the lower intestines and anus, particularly including those affections produced by stricturs, ulceration and tumour, within the cavity of the rectum, and piles fistulae and excrescenses, formed at the internal opening. London 1820, 8. Ch. IV.
F. Salamon, Practical observations on Prolapsus of the Rectum. London 1831, 8.

§. 1176.

Il prolasso del retto si presenta sotto tre forme diverse; vi ha cioè procidenza di tutte le tonache dell'intestino, o della sola tonaca interna, o di un pezzo d'intestino intruso nel retto (*vulvulus, intususceptio*).

§. 1177.

I sintomi, che apporta la procidenza del retto, sono diversi secondo il grado e la durata della medesima; ma in genere non sono così gravi, perchè il retto non è molto sensibile allo stimolo dell'aria. Nondimeno possono divenir pericolosi quando la procidenza è considerevole, allorchè il tumore s'infiamma, o viene strozzato dallo stringimento dello sfintere, nel qual caso può succedere anche la gangrena.

§. 1178.

Le cause di questo prolasso sono: o violenze, le quali indeboliscono gli sfinteri e le naturali aderenze del retto; come sarebbero le feci dure e le costipazioni dell'alvo, l'abuso di clisteri emollienti; o gli sforzi che premono in basso l'intestino, siccome i forti e continui premiti nelle croniche diarree, nelle ascaridi, nelle affezioni emorroidali; le pietre in vescica, ed anche il gridar forte, l'alzar gravi pesi, ec. La procidenza del retto succede per lo

più nei fanciulli, principalmente nelle continuate diarree durante la dentizione, e nei soggetti deboli e vecchi.

§. 1179.

Il prolasso del retto intestino è sempre una malattia molto incomoda. Nei fanciulli vien facilmente guarito, se si levano le cause che mantengono l'irritazione dei visceri; ed anche perchè col progredire dello sviluppo, lo sfintere dell'ano acquista maggior forza. Negli adulti è malattia più difficile, e si rinnovella facilmente ad ogni causa. Nei prolassi cronici succedono considerevoli alterazioni nella struttura del retto.

§. 1180.

Il trattamento consiste nel ridurre e mantener ridotto l'intestino, allontanando le cause che possono produrre il prolasso. Per la riposizione, quando il prolasso è piccolo e recente, basta una pressione col palmo della mano sul medesimo; ma se il prolasso è voluminoso ed esiste già da varie ore si colloca l'ammalato, dopo che avrà emesse le orine, boccone sul letto, colle natiche alquanto rialzate e colle cosce divaricate; oppure si tiene appoggiato sulle ginocchia e sui cubiti, e si cerca colle dita unte d'olio, che si applicano in vicinanza all'apertura del retto, e con moti alternanti, di ridurre la porzion d'intestino, che sta più prossima a questa apertura, raccomandando all'ammalato di guardarsi da ogni premito e dal gridare. Quando si è ottenuto per questo modo di ridurre nella cavità del retto la parte prolassata, si deve cercare di portarla più in su e nella sua posizione naturale con un dito introdotto nel retto stesso. Se la riduzione è resa difficile da una contrazione spasmodica, conviene far precedere i cataplasmi mollitivi e sopienti, ricorrendo anche all'oppio internamente e per clistere. Quando il prolasso è strozzato dallo sfintere, ed è molto infiammato e tumido, si deve procedere alla riduzione dopo di avere praticato un salasso, e di avere applicato i fomenti freddi; alcuni consigliano anche lievi incisioni. Se ciò non si ottiene, e i sintomi sono pericolosi, bisogna incidere lo sfintere sul luogo, dove lo stringimento è più forte, mediante una sonda introdotta tra queste parti e un bistori bottonuto; questo mezzo è certamente da anteporsi all'uso dello speculum ani. Ove poi l'intestino fosse di tal volume, che non si potesse ridurre, si

dovrà riporre a poco a poco, cioè mano mano che l'uso dei rimedj opportuni ne diminuiscono il volume.

§. 1181.

Per prevenire un nuovo prolasso, bisogna cercare di allontanare quelle cause che valgono a produrlo; minorare l'irritazione del retto, della vescica, o delle parti prossime; estirpare i nodi emorroidali, ec., e cercare di ridonare la sua forza naturale all'intestino rilasciato coi bagni freddi, coi clisteri freddi ed astringenti di vin rosso, ec. Ma se l'intestino ripetutamente torna a farsi procidente, bisogna sostenerlo con una fascia a T, al cui sottocoscia si attacca una spugna, che preme direttamente contro l'ano, o colle fasciature di *Juville* (1) e di *Gooch* (2), le quali però non fanno che chiudere l'esterna apertura dell'intestino, senza mantenerne in opportuna posizione le pareti rilasciate. Per ottener ciò si può introdurre un tampone di filaccica, o per non impedire l'evacuazione delle feci, si introduce un cilindro cavo d'avorio o di gomma elastica. Nelle donne si può sostenere il retto procidente con un pessario introdotto in vagina, ma però non deve premere nè troppo forte nè troppo poco contro l'intestino.

Klein (3) raccomanda come un rimedio eccellente, anche nella procidenza cronica, lo spolverizzamento con polvere di parti eguali di gomma arabica e di colofonia, e quindi la riposizione della procidenza; si ripete questo metodo finchè di nuovo si mostra il prolasso.

§. 1182.

Tutti questi processi sono per lo più inutili nei casi di prolassi antichi, e sono per gli ammalati cagione di molti incomodi. Meglio d'ogni altro vale in simili casi il metodo proposto da *Dupuytren* (4). Si colloca l'ammalato sul ventre, con la testa

(1) Abhandlung über die Bruchbänder; u. s. w. S. 102. Taf. XII.

(2) Hofer, Lehrsätze des chirurgischen Verbandes. Th. II. S. 384. Tab. XVI, f. 110.

(3) Heidelberger klinische Annalen Bd. II. Heft. 1. S. 110.

(4) Journal général de Médecine. Vol. 81.

Journal von Graefe, und V. Walther. Bd. V. Heft. 3. S. 524.

V. Ammon, Erfahrongen, und Bemerkungen über Dupuytren's Operationsmethode, den Mastdarmvorfall zu beseitigen; in Hecker's Annalen. März 1829. S. 261.

e il tronco abbassato, e col bacino all'incontro molto alzato da un cuscino sottoposto; le cosce e le natiche si tengono divaricate l'una dall'altra, per rendere più visibile l'apertura dell'ano. Si afferrano con una pinzetta un po' piana alla punta 2, 3, 4, 5, 6 pieghe raggiate che circondano l'ano e che sono più o meno appianate o prominenti, ad una per una, a destra ed a sinistra, al davanti e all'indietro; innalzando ogni piega, si esporta ciascuna con una forbice curva nel senso della superficie, progredendo col taglio fino all'ano ed anche più in là. Quando vi ha somma rilasciatezza, si può continuare l'incisione sino all'altezza di mezzo pollice; basta però di consueto di condurlo in su per poche linee. Quando il rilasciamento è minimo, si fanno due soli tagli ai lati; se è grave si fanno più incisioni. Per l'ordinario non succede emorragia, nè avvengono altri accidenti; invece durante ancora l'operazione avviene solitamente una valida contrazione dello sfintere. La ferita si medica semplicemente, e colla cicatrizzazione l'apertura dell'ano ha una bastevole solidità per impedire che si rinnovelli la procidenza.

§. 1183.

Nei prolassi cronici dell'intestino, l'azione dell'aria, lo sfregamento, ec., sogliono produrre a poco a poco un ingrossamento considerevole ed un indurimento delle parti procidenti. Se in questo caso non si potesse ottenere la riduzione colla posizione supina continuata, con una permanente compressione e con l'uso di fomenti freddi; o si manifestassero sintomi allarmanti, dovrebbesi recidere il retto alla base della parte procidente. In questa operazione si deve temere l'emorragia, contro cui non vale per mezzo sicuro nè anche il tampone applicato conforme si consigliò al §. 880, perchè pei violenti premiti facilmente si sposta o viene spinto all'infuori; e questa emorragia come abbiamo osservato, può produrre perfino la morte. Converrebbe meglio di toccare col ferro rovente la parte sanguinante, dopo la recisione dell'intestino, col qual mezzo si arresta l'emorragia e si eccita vieppiù la contrattilità del retto. Per ischivare il pericolo dell'emorragia nella recisione del retto degenerato, *Salamon* (1) ha proposto e provato con l'esperienza un conveniente metodo. Dopo di avere collocato l'ammalato in opportuna posizione, fa-

(1) Op. cit., p. 36. — Froriep's chirurg. Kupfert. Taf. CCXCIII.

cendo tenere divaricate le natiche ad un assistente, egli inficca uno o più aghi retti dall'alto in basso per entro la base del tumore. Siccome questi aghi penetrano nella tonaca musculare, così impediscono la retrazione dell'intestino dopo la recisione del tumore. Afferra quindi con una pinzetta o con una tanaglia una porzione del tumore, la stira dolcemente dal lato opposto, e la esporta con un colpo di forbice arrivando fino alla profondità della linea che separa la mucosa dalla tonaca muscolare, la quale ultima vuol essere risparmiata, perchè altrimenti ne nascerebbero incomodi per l'evacuazione delle feci. Per simile maniera si devono esportare tutte le singole porzioni del prolassato intestino. Dopo la recisione l'emorragia si arresta coi soliti rimedj; la sola acqua fredda solitamente è bastante; spesse volte si arresta anche di per sè. Se si hanno a legare alcuni vasi, ciò riesce assai facile, perchè la superficie cruenta viene ritenuta al di fuori per mezzo degli aghi. Gli aghi devono restare in sito per un'ora. La ferita si spalma d'olio.

§. 1184.

Il prolasso di un intestino invaginato, come della estremità inferiore del colon, del cieco, e perfin dell'ileo, distinguesi per la sua tessitura e per la lunghezza, che arriva per solito a qualche pollici. L'unico rimedio è quello di respingere le parti prolassanti dentro il retto e di prevenirne una nuova discesa. Si sono osservati alcuni pezzi d'intestino invaginati staccarsi per lungo tratto, e venire espulsi.

D.

Delle deviazioni di direzione dell'utero.

Medical observations and inquiries. Vol. IV. Lond. 1771.
Saxtorph, in Collectan. Soc. med. Havniens. Vol. II, 1775.
Desgranges, Journal de médecine. Tom. LIX.
A. Wall, Diss. de uteri gravidi reflexione. Hal. 1782.
Baumgarten, Diss. de utero retroverso. Argent. 1785.
Melitsch, Abhandlung von der sogenannten Umbeugung der Gebärmutter. Prag. 1790.
Lohmeier, von der Zurückbeugung der Gebärmutter; in Thedens neuen Bemerkungen und Erfahrungen. Bd. III. Berlin. 1795.
Murray, Diss. in uteri retroversionem animadversiones. Ups. 1797.
S. Merrimann, Diss. on retroversion of the womb, including some observations on extra uterine gestation. Lond. 1810.
Naegele, Erfahrungen und Abhandlungen aus dem Gebiete der Krankheiten des weiblichen Geschlechtes. Mannh. 1812. S. 341.
J. F. Schweighaeuser, Aufsätze über einige physiologische und praktische Gegenstände der Geburtshülfe. Nürnb. 1817. S. 251.
W. J. Schmitt, Bemerkungen und Erfahrungen über die Zurückbeugung der Gebärmutter bei Nichtschwangeren, nebst einigen Beobachtungen über die Vorwärtsbeugung. Wien 1820.
H. Eichhorn, von der Zurückbeugung der nicht schwangeren Gebärmutter. Mit 1 Kupfertafel. 1822, 8.

§. 1185.

L'utero è sottoposto a diversi cambiamenti di direzione, deviando il suo asse all' indietro, all'avanti, o ai lati dell'asse del bacino. Noi non prenderemo in esame che le due prime maniere di deviazione.

§. 1186.

Quando l'asse longitudinale dell'utero devia dall'asse del bacino, sicchè lo tagli in un angolo più o meno acuto, e che il fondo del medesimo viscere sia diretto verso il sacro, mentre la bocca si porta verso il pube, abbiamo quella specie di deviazione che dicesi *retroversione dell'utero;* ma se il suo fondo piega verso il pube, mentre la bocca è diretta al sacro, abbiamo la così detta *antiversione.* La prima posizione è più frequente che la seconda, ed ambedue possono occorrere in maggiore o minor grado.

§. 1187.

La retroversione dell'utero suole accadere più frequentemente durante la gestazione, e propriamente nel terzo o nel quarto mese, anzichè nelle donne non gravide; anche presso queste ultime però venne osservata più volte; e secondo *Schweighaeuser Schmidt* sarebbe in queste più frequente che nelle gravide (1).

§. 1188.

Egli è probabile, che la retroversione dell'utero e presso le gravide e presso le non gravide non succeda in un tratto, ma per gradi sotto circostanze favorevoli; sicchè da una semplice inclinazione ne venga la perfetta retroversione. Debbonsi considerare come cause disponenti: la lieve inclinazione e l'ampiezza del bacino, la posizione profonda dei visceri, forse ancora della ripiegatura del *Douglass*, una particolare deviazione della tipica conformazione (2); il rilasciamento dei legamenti larghi e rotondi. Possono essere cause occasionali: la gravidanza, la ripienezza della vescica, le tarde evacuazioni alvine, o quelle accompagnate da premiti, la continuata posizione sul dorso, il peso accresciuto, la tumefazione od altra degenerazione della parete posteriore dell'utero, i violenti sforzi, ec.

Quando l'utero è perfettamente sano, non può patire di retroversione, e quand'anche fosse possibile tale malattia, non potrebbe cagionare sì presto tanti gravi accidenti. L'infiammazione cronica dell'utero, la quale è una delle più frequenti cause della sua retroversione, è accompagnata da dolore, da un senso di pressione sul dorso e ai lombi, da difficoltà dell'incedere, con disuria, incomodi nell'emettere le feci. Coll'esplorazione si sente che l'utero è abbassato, e che tumida e sensibile è la porzione vaginale; per lo più vi si complica il fluor

(1) Richter's, chirurgische Bibliothek. Bd. V. S. 132. Bd. IX. S. 310.
Stark's, Archiv. für die Geburtshülfe. Bd. IV. S. 637.
Osiander, in der Salzb. medic. chirurg. Zeitung. 1808. Bd. IV. S. 170.
Brünninghausen, in Siebold's Journal für Geburtshülfe, Frauenzimmer — und Kinder — Krankheiten. Bd. III. S. 59.
Schweighaeuser und Schmitt, op. cit.

(2) Schreger, in Horn's Archiv. 1817. März und april. S. 311.
Vedi Robertson, Cases and observations on simple chronic inflammation of the uterus, in which state this organ may become retroverted; in Edinb. med. surg. Journal. 1822. Octob. p. 520.

bianco. Per questi due ultimi fenomeni si distingue questo stato dalla gravidanza.

§. 1189.

I sintomi che produce la retroversione dell'utero sono riferibili all'arresto o alla soppressione dell'emissione delle feci o delle orine, e alle morbose alterazioni, cui va soggetto l'utero spostato. Questi sintomi nella retroversione con gravidanza per solito succedono improvvisi, l'escrezione delle orine e delle feci è impedita e talvolta si sospende affatto; insorgono premiti violenti ed estremamente dolorosi, con senso come di dolori di parto, un peso e una pienezza del basso ventre, tumefazione e dolentatura del medesimo, incitamento al vomito, vomito verace, febbre, massima inquietudine, l'aborto e perfin la morte per lacerazione della vescica, per infiammazione e gangrena degli intestini e dell'utero (1).

§. 1190.

Esplorando colle dita in vagina dietro o sopra il pube si trova la bocca dell'utero che spesso appena, e talvolta non si può raggiungere; e si sente alla parete posteriore della vagina come un tumore che poggia contro il sacro, formato dal fondo dell'utero, e che si può riconoscere bene anche coll'esplorazione per il retto.

§. 1191.

Nelle donne non gravide i sintomi della retroversione dell'utero non si sviluppano così prestamente, e sono diversi secondo il grado della retroversione e secondo lo stato dell'utero stesso. Quando la reclinazione e la sensibilità dell'utero sieno minime, non vi hanno sintomi; ma se la sensibilità è predominante, l'ammalata accusa un dolore ottuso sul basso della pelvi, premiti, dolentatura nell'esplorazione, disordini nell'emissione delle feci e del-

(1) Lynne ed Hunter: medical observations an inquiries. Vol. IV.
Saxtorph, op. cit.
Wilmer, Cases and remarks in Surgery. London 1779.
Henschel, in Loder's Journal. Bd. III. S. 536.
Naumburg, in Stark's Archiv. Bd. VI. S. 381.
Van Doeveren. Specimen observationum academicarum ad monstrorum historiam, anatomen, pathologicam et artem obstetriciam spectantium. Groning. 1765.

le orine, e a poco a poco si ordiscono poi le alterazioni dell'utero. Nel grado più grave di retroversione si osserva un'elevazione di tutto l'utero, ma principalmente delle parti posteriori, con aumentata sensibilità sotto il tatto; il peso è accresciuto, i movimenti sono più difficili, e l'ammalata accusa un senso di una grave pressione al d'intorno del retto con disordini nell'escrezione delle feci e delle orine. Quando l'utero è completamente rovesciato, insorgono dolori prementi, tumore, peso, immobilità dell'utero, spesso infiammazione e grave dolore sotto l'esplorazione; la mestruazione si sopprime o si altera, e si disordina l'escrezione delle feci e delle orine. Quando la retroversione nasce dopo il parto, può essere causa di un'emorragia continuata e pericolosa (1). S'intende per sè, che questi fenomeni possono essere modificati diversamente per le diverse alterazioni dell'utero che contemporaneamente esistono, e che sotto l'esplorazione si deve sentire diversa la posizione della bocca e del fondo dell'utero, rispetto al diverso grado della retroversione. Quando l'utero per abnorme adesione venga tenuto fisso nella sua non naturale posizione, può la retroversione tornare mortale per l'infiammazione dei visceri del bacino (2).

§. 1192.

Per ciò che spetta alla prognosi, noi abbiamo già fatto conoscere i più tristi sintomi della retroversione. Nelle femmine non gravide, si deve sempre por mente a riconoscere se l'alterazione dell'utero ha preceduto, e causata la retroversione, o se l'alterazione devesi apporre alla retroversione medesima. Nell'ultimo caso la riduzione dell'utero nella sua naturale posizione è un perfetto mezzo di cura; non così nell'altro.

§. 1193.

Il trattamento della retroversione dell'utero consiste nello svuotare la vescica e l'intestino retto, e nella riduzione dell'utero nella sua posizione naturale.

(1) Brünninghausen, op. cit.
(2) Schweighaeuser, op. cit. S. 253.
Vedi anche Schmitt, op. cit. p. 16 ss.

§. 1194.

Lo svuotamento della vescica si pratica col catetere, la cui introduzione si facilita, premendo con due dita dell'altra mano all'ingiù, o all'indietro soltanto nel grado sommo della retroversione, la porzione di vagina diretta e stirata contro la sinfisi del pube. Questa manualità non riuscirà inutile, anche quando l'apertura dell'uretra è stata stirata molto in dentro, sicchè non si possa essa vedere, o quando insorgono altri ostacoli al cateterismo (1). Quando non si possono assolutamente svuotare le orine, è stata eseguita anche la puntura della vescica stessa sopra il pube (2).

Si svuota il retto coi clisteri, composti di decotto d'orzo o di decotto di gramigna coll'aggiunta di sali; l'applicazione dei clisteri riesce talvolta assai difficile. L'esperienza insegna che in molti casi per questo solo trattamento precedente, l'utero rovesciato si riduce di per sè nella sua naturale posizione (3). Perciò ancora da alcuni si ritiene che la riduzione non sia necessaria, e che la causa propria della retroversione consista nella pienezza della vescica e del retto. Se nel medesimo tempo si riscontrano sintomi d'infiammazione, si deve procedere ad un trattamento antiflogistico adattato.

§. 1195.

I metodi di riduzione dell'utero rovesciato sono molto differenti. La malata deve poggiare sulle ginocchia e sui cubiti; si introducono di poi due dita nel retto, e si preme il fondo dell'utero in una direzione all'avanti ed all'insù verso l'ombellico (4); si ajuta questa manualità con due dita introdotte in vagina, colle quali si cerca di stirare in basso la bocca dell'utero: altri (5) consigliano la riduzione colle dita introdot-

(1) Naegele e Schmitt, op. cit.
(2) Cheston, medical communications. Vol. II.
(3) Vermandois, Journal de Médecine. T. LXXXVIII.
Cheston, op. cit.
Croft: London medical Journal. Vol. XI.
T. Denman, introduzione alla pratica ostetrica. In Ingl.
(4) Hunter, Saxtorph, Richter ed altri.
(5) Lohmeier e Naegele, l. c. Bellanger (Mémoire sur la retroversion de l'uterus; in Révue médicale 1824. Fevr. pag. 229), nei casi, in che per la somma elevatezza del collo dell'utero non si possa afferrarlo colle dita introdotte in vagina, consiglia di portare un catetere piatto in vescica, e con esso di premere in basso il collo dell'utero, mentre colle dita introdotte nel retto

le orine, e a poco a poco si ordiscono poi le alterazioni dell'utero. Nel grado più grave di retroversione si osserva un'elevazione di tutto l'utero, ma principalmente delle parti posteriori, con aumentata sensibilità sotto il tatto; il peso è accresciuto, i movimenti sono più difficili, e l'ammalata accusa un senso di una grave pressione al d'intorno del retto con disordini nell'escrezione delle feci e delle orine. Quando l'utero è completamente rovesciato, insorgono dolori prementi, tumore, peso, immobilità dell'utero, spesso infiammazione e grave dolore sotto l'esplorazione; la mestruazione si sopprime o si altera, e si disordina l'escrezione delle feci e delle orine. Quando la retroversione nasce dopo il parto, può essere causa di un'emorragia continuata e pericolosa (1). S'intende per sè, che questi fenomeni possono essere modificati diversamente per le diverse alterazioni dell'utero che contemporaneamente esistono, e che sotto l'esplorazione si deve sentire diversa la posizione della bocca e del fondo dell'utero, rispetto al diverso grado della retroversione. Quando l'utero per abnorme adesione venga tenuto fisso nella sua non naturale posizione, può la retroversione tornare mortale per l'infiammazione dei visceri del bacino (2).

§. 1192.

Per ciò che spetta alla prognosi, noi abbiamo già fatto conoscere i più tristi sintomi della retroversione. Nelle femmine non gravide, si deve sempre por mente a riconoscere se l'alterazione dell'utero ha preceduto, e causata la retroversione, o se l'alterazione devesi apporre alla retroversione medesima. Nell'ultimo caso la riduzione dell'utero nella sua naturale posizione è un perfetto mezzo di cura; non così nell'altro.

§. 1193.

Il trattamento della retroversione dell'utero consiste nello svuotare la vescica e l'intestino retto, e nella riduzione dell'utero nella sua posizione naturale.

(1) Brünninghausen, op. cit.
(2) Schweighaeuser, op. cit. S. 253.
Vedi anche Schmitt, op. cit. p. 16 ss.

§. 1194.

Lo svuotamento della vescica si pratica col catetere, la cui introduzione si facilita, premendo con due dita dell'altra mano all'ingiù, o all'indietro soltanto nel grado sommo della retroversione, la porzione di vagina diretta e stirata contro la sinfisi del pube. Questa manualità non riuscirà inutile, anche quando l'apertura dell'uretra è stata stirata molto in dentro, sicchè non si possa essa vedere, o quando insorgono altri ostacoli al cateterismo (1). Quando non si possono assolutamente svuotare le orine, è stata eseguita anche la puntura della vescica stessa sopra il pube (2).

Si svuota il retto coi clisteri, composti di decotto d'orzo o di decotto di gramigna coll'aggiunta di sali; l'applicazione dei clisteri riesce talvolta assai difficile. L'esperienza insegna che in molti casi per questo solo trattamento precedente, l'utero rovesciato si riduce di per sè nella sua naturale posizione (3). Perciò ancora da alcuni si ritiene che la riduzione non sia necessaria, e che la causa propria della retroversione consista nella pienezza della vescica e del retto. Se nel medesimo tempo si riscontrano sintomi d'infiammazione, si deve procedere ad un trattamento antiflogistico adattato.

§. 1195.

I metodi di riduzione dell'utero rovesciato sono molto differenti. La malata deve poggiare sulle ginocchia e sui cubiti; si introducono di poi due dita nel retto, e si preme il fondo dell'utero in una direzione all'avanti ed all'insù verso l'ombellico (4); si ajuta questa manualità con due dita introdotte in vagina, colle quali si cerca di stirare in basso la bocca dell'utero: altri (5) consigliano la riduzione colle dita introdot-

(1) Naegele e Schmitt, op. cit.
(2) Cheston, medical communications. Vol. II.
(3) Vermandois, Journal de Médecine. T. LXXXVIII.
Cheston, op. cit.
Croft: London medical Journal. Vol. XI.
T. Denman, introduzione alla pratica ostetrica. In Ingl.
(4) Hunter, Saxtorph, Richter ed altri.
(5) Lohmeier e Naegele, l. c. Bellanger (Mémoire sur la retroversion de l'uterus; in Révue médicale 1824. Fevr. pag. 229), nei casi, in che per la somma elevatezza del collo dell'utero non si possa afferrarlo colle dita introdotte in vagina, consiglia di portare un catetere piatto in vescica, e con esso di premere in basso il collo dell'utero, mentre colle dita introdotte nel retto

te in vagina, e nei casi più difficili perfin con tutta la mano. Le difficoltà che s'incontrano in alcuni casi, hanno guidato ad usare strumenti a mo' di leva (1), a proporre la puntura dell'utero (2), il taglio della sinfisi del pube (3), e l'operazione cesarea (4).

§. 1196.

Paragonando la convenienza di queste diverse maniere di processi, e seguendo l'esperienza si deve preferire la riduzione per la via della vagina, poichè per essa si è ottenuta la riduzione in casi assai più frequenti, che per la via del retto; mentre per questa parte spesse volte si è tentata invano la riduzione dell'utero e con tutta la mano, ed impiegando molta forza (5). In ciò che spetta ai tentativi più audaci per operare la riduzione dell'utero, fuori della puntura della vescica non si deve ammetterne alcuno; perchè nel caso in che i sintomi non cedono collo svuotare preventivamente la vescica e il retto, e non si ottiene la riduzione coi mezzi già esposti; si trova solitamente che l'utero è così fermo nella sua posizione preternaturale, che non è più possibile di ridurlo per nessun verso, siccome ha provato l'*Hunter* nel sezionare una donna morta con questa malattia (6).

§. 1197.

Rispetto alla retroversione dell'utero nelle femmine non gravide valgono le stesse regole che noi abbiamo proposto per togliere i sintomi causati dalla ritenzione delle orine e delle feci.

si cerca di innalzarne il fondo. Questa manualità riuscì bene in un caso in che eransi tentati inutilmente tutti gli altri mezzi di riduzione. Vedi anche Lallemand nell'istesso giornale. Maggio 1824, p. 191.

(1) Salzb. med. chirurg. Zeitung. 1791. Bd. I. N.ro. I. e Beil. Osiander, op. cit. — G. M. Richter, Synopsis praxeos medico-obstetriciae. Mosq. 1810, p. 69. — Schmitt, op. cit. S. 51.

(2) Hunter, loc. cit. La puntura del fondo dell'utero per la parete posteriore della vagina fu con felice successo eseguita da Jourel in Rouen. Bellanger, loc. cit., p. 235.

(3) Richter, chirurg. Bibl. Bd. VII. S. 729 — Baynham in Edinburgh medical, and surgical Journal. Vol. XXXIII, p. 256; ha intrapresa la puntura dell'utero con esito fortunato sulla parte più sporgente del tumore col mezzo di un trequarti ricurvo introdotto nel retto.

(4) Callisen, Systema Chirurg. hod. Vol. II, p. 670.
Fiedler, in Rust's Magazin. Bd. II. S. 243.

(5) Vermandois, op. cit.

(6) Alcune osservazioni medico-chirurgiche, e metodi di cura raccolti da K. C. Kuhn. Lipsia 1784. T. I.

Per ciò che risguarda poi alla riduzione, da *Schweighauser* è dessa ritenuta inutile, siccome pure da *Schmidt*; poichè di consueto svuotando la vescica col catetere, e l'intestino coi clisteri aperitivi e con l'uso continuato di rimedj salini, colla posizione mantenuta scrupolosamente sui lati colle natiche rialzate e col tronco piegato all'avanti, si riesce quasi sempre allo scopo, mentre l'utero riducesi nella sua posizione naturale, cedendo a poco a poco la tumefazione del medesimo. Si può bene coadjuvare a questa cura, se ogni giorno con due dita introdotte in vagina si cerca di comprimere, ma dolcemente, il fondo dell'utero in alto. Se vi hanno sintomi d'infiammazione, si usano i rimedj mollitivi, le emulsioni con olio di lino o di mandorle, con olio di ricino recente, i bagni tepidi, i vapori d'acqua mediante una spugna posta d'innanzi ai genitali, i cataplasmi mollitivi sul basso ventre, e perfino le cacciate di sangue generali e locali. Tolti, o diminuiti i sintomi più pressanti, si passerà alla riposizione. Nel caso di retroversione senza tutti i sintomi di uno stato d'infiammazione acuta, si può procedere tostamente alla riduzione, la quale però non deve essere soverchiamente protratta. Quanto al processo con cui ridurre, vale il già detto.

§. 1198.

Quando l'utero è ridotto nella sua posizione, rare volte ha tendenza a spostarsi novellamente; e basta a prevenir ciò la posizione sui lati. Oltre che col progredir della gestazione, l'utero aumentando di volume, riesce impossibile la di lui retroversione. Se vi ha una particolare tendenza alla recidiva (1), si deve impedirla con un pessario rotondo od ovale munito di un'apertura piuttosto grande. Questo mezzo vale anche pel caso di utero rovesciato senza gravidanza. La malata si guardi accuratamente dalla posizione supina.

§. 1199.

L'*antiversione dell'utero* è più rara che la retroversione. Essa cagiona una continua volontà di emettere le orine; havvi dolore alla vescica orinaria, toccando il basso ventre al di sopra del pube; impedimento alla concezione; la malata, quando si alza in piedi accusa un senso come di un corpo

(1) Hunter, in medical observations and inquiries. Vol. IV.

duro che cada sulla vescica, per cui ne risente stimolo dell'orinare; e questo corpo ricade novellamente, se la malata si colloca sul dorso. Di là ne viene la possibilità di scambiare questo stato con una pietra in vescica (1). Talvolta nascono incomodi emorroidali, violenti dolori al basso ventre, la mestruazione si sopprime od è soverchia. Esplorando con le dita in vagina, si sente il fondo dell'utero all'avanti sopra il pube, e la bocca rivolta verso l'osso sacro, e talvolta tanto alta, che appena vi si può arrivare colle dita. *Siebold* (2) ha trovato la porzione vaginale concreta col retto.

§. 1200.

Le cause che valgono a produrre l'antiversione dell'utero, possono essere: un' inclinazione sensibile del bacino, la lassezza di coesione dell'utero colla vescica, la troppo alta posizione della piega del *Douglas*, l'alzarsi troppo presto dopo il parto, la continua stipsi, le alterazioni organiche del fondo dell'utero.

§. 1201.

La riduzione dell'utero nella sua naturale posizione è facile. Si cerca di stirare in basso la bocca dell'utero con due dita introdotte in vagina, mentre con l'altra mano applicata sopra il pube si cerca di respingere il fondo dell'utero e di premerlo in alto. La malata deve stare lungo tempo supina; si applica una fascia sul basso ventre presso il pube, e se questo non basta, per mantenere l'utero nella sua posizione lo si sostiene con un pessario a forma di anello. Quando la porzione vaginale è concreta col retto, si deve recidere col coltello, prevenendo una recidiva con una spugna applicata per molto tempo.

---

(1) Journal de Médecine. Tom. XI, p. 269.
(2) Handbuch zur Erkenntniss und Heilung der Frauenzimmerkrankheiten. 2 te Ausg. Frankfurt 1821. Thl. I. S. 737.
Consultisi, oltre gli accennati scritti, F. L. Meissner, die Schieflagen und die Zurückbeugung der Gebärmutter, nebst einer Zugabe über die neuerlich bekannt gewordene Umbeugung derselben. Leipzig u. Sorau. 1822, 8.

E.

Delle incurvature.

§. 1202.

Le *incurvature* sono sensibili deviazioni di alcune parti del nostro corpo dalla loro naturale direzione, o per una reale piegatura delle ossa nella loro continuità, o per una piegatura o contorcimento delle medesime nella loro contiguità, vale a dire nelle loro articolazioni.

§. 1203.

Le incurvature sono difetti o della prima formazione e congeniti, o si formano più tardi; nel qual caso si sviluppano a poco a poco, e per consueto senza alcun dolore. Le ossa non sono divise, siccome nelle fratture, nè sono spostate nelle loro articolazioni, siccome avviene nelle lussazioni. Nel solo caso di grave curvatura, quando le articolazioni sieno piegate, succede che le superficie articolari a poco a poco deviano tra di loro; come altresì per lungo continuare della malattia, alcune ossa cambiano variamente la loro forma, si accorciano per l'opera dell'assorbimento, o contraggono col callo delle aderenze.

§. 1204.

La giusta direzione del nostro corpo e dei singoli organi, viene mantenuta dall'azione *equabile antagonistica* della *musculatura* e dalla *sodezza delle ossa.* Le cause delle incurvature sono quindi: l'*alterato* e il *tolto antagonismo della musculatura*, o *l'alterazione nella struttura delle ossa*, sicchè *queste perdono di loro conveniente solidità.*

§. 1205.

L'antagonismo dei muscoli viene disturbato, tanto se una porzione de' medesimi acquista un' assoluta preponderanza di azione sull'altra, quanto se una porzione si indebolisce così, che non possa più contrastare con la normale attività dell'altra. Questo può succedere per paralisi, ferite, debolezza della musculatura, per isforzo abituale di alcune parti, principalmente in certe posizioni, o per isforzo continuato sino alla stanchezza,

massimamente nei fanciulli che non hanno ancora raggiunto il conveniente grado di sviluppo; per malattie della musculatura, quali sarebbero l'artritide, il reuma, le ulceri, le ossificazioni, ec. La forza dei muscoli flessori, anche nello stato naturale, segnatamente nel feto, è prevalente per sè a quella degli estensori, e perciò le curvature congenite ed accidentali occorrono più frequentemente nel senso della flessione.

§. 1206.

La naturale compage delle ossa può essere alterata dalla rachitide, dall'osteomalacia, dalla scrofola, dalle malattie veneree, dalle scorbutiche, dall'infiammazione, dalla suppurazione, ec. Le ossa ammollite vengono sottoposte all'azione dei muscoli, e vengono stirate nella direzione in che agisce la potenza; il peso del corpo basta esso pure per piegarle. Per quest'ultima ragione le incurvature affettano più frequentemente il tronco e le estremità inferiori.

Frequentemente ancora osservansi congiunti i suesposti momenti causali, e stanno in relazione inversa tra loro; nondimeno le torsioni del corpo dipendono per lo più dall'abnorme azione della musculatura.

§. 1207.

Per ciò che spetta alla prognosi delle incurvature, si deve attendere al grado e alla durata della malattia, e aver riguardo alla causa, e fin dove la si possa superare. Quanto più giovane è l'individuo, quanto più lieve è la deformità, tanto più fausto si può pronunciarne il pronostico. Negli individui avanzati d'età e con torsioni antiche, il trattamento è sempre più lungo, e in taluni casi non si può ottenere maggior vantaggio, che di tenere stazionaria in quel grado la torsione. Quando poi si combini con la curvatura nelle articolazioni anche qualche alterazione organica delle ossa, quali sarebbero la carie, l'anchilosi, ec., allora la malattia è insanabile.

§. 1208.

La cura degli incurvamenti è diversa conforme le diverse cause, e in generale ha per iscopo di ridurre le parti nella loro naturale direzione, e di ripristinare la naturale coerenza delle ossa.

Quando vi sia alterata la solidità delle ossa, la seconda indicazione deve dirigersi a procurare quei rimedj i quali vengono dalla terapia riconosciuti efficaci contro tali malattie delle ossa, che hanno per origine l'alterata coerenza delle medesime.

§. 1209.

Si ottiene di ridurre le parti torte alla loro naturale direzione, con l'uso di particolari apparati e di macchine, le quali agiscono in senso contrario, a quello in che la potenza musculare e perfino il peso del corpo hanno prodotta la curvatura. Si deve soccorrere all'azione di questi mezzi, preparando la parte al suo uso, nei casi in che l'attività di alcuni muscoli sia soverchia, rinforzando i muscoli più deboli e stimolandoli, p. e., con unzioni di unguento volatile, ec.; e rilasciando la musculatura contratta con rimedj emollienti. La prima e più necessaria condizione, che devono avere tutti questi mezzi meccanici, che si adoperano a questo scopo, si è che agiscano per mezzo di molle, e che tendano a ridurre la parte a poco a poco. Ogni soverchia forza non vale a nulla, e può eziandio peggiorare la malattia. Pazienza e perseveranza sono le condizioni essenziali con cui il chirurgo deve intraprendere la cura di somiglievoli difetti. Questo trattamento poi deve essere sostenuto secondo le diverse cause occasionali della curvatura, siccome noi diremo parlando delle singole maniere di contorsione.

I.

Del collo torto.

Mauchart, Diss. sistens caput obstipum. Tubing. 1737.
F. X. Rettig, Diss. sist. caput obstipum. Budae 1783, 8.
G. Gruve, Diss. de capite obstipo. Traj. ad Rh. 1786, 4.
C. F. Clossius, über die Krankheiten der Knochen Tübing. 1798. S. 254, ff.
Richter, Anfangsründe. Bd. IV. S. 256. Traduz. ital. del prof. Tomaso Volpi.
J. C. G. Joerg, über die Verkrümmungen des menschlichen Körpers und eine rationelle und sichere Heilart derselben. Mit 6 Kupfern. Leipzig. 1816.

§. 1210.

Il collo torto (caput obstipum, cervix obstipa, obstipas, torticolis) consiste in tale torsione del collo, in cui il capo è piegato in avanti, ai lati e posteriormente, talvolta fin sulle spalle; la faccia è rivolta più o meno all'altro lato, e nel medesimo tempo in avanti o all'indietro; il mento si solleva a misura che il capo viene stirato all'indietro. Il malato talvolta non può muovere il capo, tal altra assai poco; ora questo non si muove se non dietro esterno impulso, ora nè pure con questo. La malattia può dipendere da una irregolare azione dei muscoli del collo, principalmente dallo sterno mastoideo; o da una assai deforme cicatrice, o da una inclinazione delle vertebre del collo. A lunga durata della malatia, nasce sempre una ineguaglianza delle due metà del volto.

Noi abbiamo già parlato al §. 227 della torsione del collo in seguito d'infiammazione o di suppurazione delle facce articolari delle vertebre del collo stesso.

§ 1211.

La causa più frequente del toricollo sta nell'azione abnorme della musculatura, la quale poi dipende più propriamente dall'abitudine di piegar sempre il capo da un sol lato, principalmente presso i bambini, quando si portino sopra un braccio solo, o quando per un qualche colore pieghino continuamente il capo da un lato solo; da spasmo e da qualche alterazione organica nella struttura dello sterno-cleido mastoideo. Quando dipende da abnorme contrazione di questo muscolo si avverte sul lato, verso cui il capo è inclinato, ch'egli è teso a mo' di corda,

duro, non cedevole; e nel tentare di ridurre il capo alla sua posizione naturale, si tende di più, e vi si oppone. Talvolta lo sterno-cleido-mastoideo di un lato è paralitico, e quindi la contrazione naturale dell'altro fa sì, che il capo venga stirato in quel senso. Si riconosce poi, che la causa sta in qualche alterazione dell'ossatura, quando non si riscontrano sì fatte condizioni nella musculatura, e vi hanno in quelle veci sintomi che valgono a persuaderci di un rammollimento generale delle ossa; aggiungi che il capo in questi casi è sempre più mobile che nel precedente.

Io ho osservato un torcicollo prodotto dall'applicazione di un vescicante dietro le orecchie, che in poco tempo arrivò ad una considerevole deformità.

§. 1212.

La prognosi del collo torto si dirige principalmente dietro la causa e la durata della malattia. Negli individui giovani, ed ove la causa sta nella musculatura, la prognosi è sempre buona, e questo vale eziandio, in somiglievoli circostanze, per la torsione delle ossa. Ma se le vertebre del collo hanno sofferto un cambiamento nella loro forma per la lunga durata della malattia, od ha avuto luogo qualche aderenza delle medesime, ciò che si può conoscere mediante un'esatta esplorazione, movendo contemporaneamente il collo, la malattia è irrimediabile.

§. 1213.

La cura del collo torto è diversa secondo la causa che lo produsse. Quando dipende dall'azione abnorme della musculatura, si deve procurare di far rilasciare lo sterno-mastoideo contratto con rimedj emollienti; e viceversa si procuri di eccitare le contrazioni del muscolo paralitico dell'altro lato, con l'uso di unzioni spiritose, con spirito aromatico, arak, rhum, ec., e perfino con l'uso dell'elettricità e del galvanismo. Dopo fatte queste fregagioni, si strofina soventi il muscolo accorciato, e nel medesimo tempo si tenta di portare il capo nella sua giusta direzione; continuando in queste manualità un quarto od una mezz'ora più volte al dì, finchè si possa portare il capo nella sua direzione naturale, e perfino al di là di essa in senso contrario. Si deve nel medesimo tempo far movere al malato il capo ai lati. Per mantenere il capo nella sua direzione naturale, si sono proposte diverse fasciature, e varie macchine, quali

sono quella di *Levacher*, con le modificazioni di *Delacroix* (1), il berretto di *Köhler*, ed altri. Ma quello che meglio corrisponde allo scopo si è l'apparecchio di *Jörg* (2), il quale consiste in una fascia del capo ed in un giubbetto, cui è applicato anteriormente una molla, dalla quale parte una correggia, che ascende sul collo, e dietro le orecchie, si fissa alla fascia del capo sulla regione dell'apofisi mastoidea. Questo apparato si fa portare dì e notte, continuando anche le manualità sovra descritte. Siccome il capo, quantunque posto in buona direzione, è sempre stirato da quel congegno qualche po' in avanti; verso il finir della cura si fa passare la correggia tesa sotto il braccio della parte affetta, facendola arrivare in alto per un anello, e si assicura al solito sito. L'apparato, negli ultimi dì della cura, lo si deve portare solo per alcune ore di seguito, ma continuando finchè siasi ripristinato completamente l'antagonismo dei due muscoli. *Delpech* (3) raccomanda un apparato estensivo nel letto, e l'estensione del capo mediante un laccio applicato al capo e assicurato al letto medesimo.

§. 1214.

Se la causa della malattia è uno spasmo, nel qual caso vi ha sempre più o meno forte dolore, ed è continuamente variabile, si deve andare a rintracciare se siavi una causa interna, e se non la si trova, si traggono in uso i rimedj antispasmodici interni ed esterni.

§. 1215.

Nei casi in che la durata della malattia avesse già indotto delle organiche alterazioni nella struttura dei muscoli, le quali rendessero impossibile ogni allungamento di essi colle proposte maniere di trattamento, si è consigliato di tagliare di mezzo questi muscoli. Tale operazione è rigettata assolutamente da *Jörg*. Le ragioni però, che egli apporta in sostegno della sua opinione sono contraddette dalla pratica, poichè si è intrapresa l'operazione con felice successo in 12 o in 16 ammalati (4).

(1) Gerdy, Traité des bandages. Paris 1826, pag. 499; planche XX.
(2) Op. cit., tab. II.
(3) Orthomorphie. Paris 1828, pag. 101; pl. LXX, fig. 3.
(4) Ronhuysen, Heilcuren. Nürnberg 1674. Bd. I. Nro. 22, 23.
Blasius, Observat. medic. rarior. Amsterdam 1677. 8. P II. Nro 1.
Ten Haaf, in Abhandlungen aus der Naturgeschichte, praktischen Arzneikunde und Chirurgie, aus den Schriften der Harlemer und anderer Holländischen Gesellschaften gesammelt. Leipzig 1775. Bd. I S. 262.

§. 1216.

La recisione dello sterno-mastoideo si pratica nel seguente modo. Un pollice all'incirca sopra lo sterno, si fa un taglio trasversale, che comprende gli integumenti fin sulla musculatura, cui si procura di far rilasciare piegando il capo dal lato affetto; di poi introducesi una sonda sotto di esso muscolo, e su questa si taglia. Si copre la ferita con filaccica, e si mantiene il capo nella sua direzione naturale con qualcuno dei suddetti apparati, finchè non siasi ottenuta una cicatrice abbastanza estesa.

§. 1217.

Le cicatrici molto deformi sono causa del collo torto; la sola recisione di consueto non apporta nessun giovamento, se pure non accresce la malattia.

Bisogna escidere tutta la cicatrice e il tessuto cellulare indurito e aderente, e dove si possa, procurare la riunione della ferita per prima intenzione. Durante la cura, ed anche dopo, devesi tenere il capo nella sua posizione naturale. Nei casi di cicatrici lievi e superficiali, si può spesse volte ridonare al capo la sua posizione naturale con rimedj emollienti, che si applicano sulla cicatrice a mo' di unzione, e con qualcuna delle suddette fasciature.

§. 1218.

Si adoperano finalmente gli apparati descritti per la progressiva riduzione del capo, nei casi di torcicollo prodotto da piegatura della vertebra del collo, ove non esista nessuna anchilosi, o alterazione di struttura.

II.

Delle curvature della spina dorsale.

G. Coopmann, Diss. de Cyphosi. Francq. 1770, 4.
Le Vacher de la Feutrie, Traité du Rakitis ou l'art de redresser les enfants contrefaits. Paris 1772, 8.
Watzel, Diss. de efficaci gibbositatis in mutandis vasorum directionibus. Francof. 1778, 4.
Venel, Description de plusieurs nouveaux moyens mécaniques propres à prévenir, et même corriger dans certains cas les courbures latérales et la torsion de l'épine du dos. Lausanne 1788, 8.
C. H. A. Roy, commentatio anatomico-chirurgica de Scoliosi. Lugd. 1774, 4.
G. W. Wedel, Diss. de gibbere. Jen. 1781, 4.
D. van Gesscher, Bemerkungen über die Entstellungen des Rückgrathes und über die Behandlung der Verrenkungen und Brüche des Schenkelbeines. Göttingen, 1794, 8.
T. Scheldracke, Essay on the various causes and effects of the distorted spine and on the improper methods usualy practised to remove the distortion. London 1783, 8.
Portal, observations sur la nature et le traitement du Rhachitisme ou des courbures de la colonne vertébrale et de celles des extrémités. Paris 1797.
C. H. Wilkinson, physiological and philosophical Essays on the distorsion of the spine. London 1796.
J. Reynders, de scoliosi ejusque causis et sanatione observatione et propriis experimentis confirmata. Groning. 1787, 8.
J. Feiler, de spinae dorsi incurvationibus, earumque curatione. Norimb. 1807.
Joerg, op. cit.
J. L. Chouland, Decas pelvium spinarumque deformatarum. I, II. Lips. 1818-20.
Ward, Practical observations on distorsions of the spine, Chest and Limbs. London 1822.
C. Wenzel, über die Krankheiten am Rückgrathe. Mit 8 Kupfertafeln. Bamberg 1824. Fol.
J. Schaw, on the nature and treatement of the spine, etc. London 1823.
—— Altre osservazioni intorno la curvatura della colonna vertebrale, ec.
Dufour, Mémoire sur l'art de prévenir et de corriger les difformités du corps, désigné sous le nom d'Orthopédie; in Révue médicale. 1817. Janv. et Juin.
Delpech, Considérations anatomico-médicales sur l'art appelé orthopédie et sur les difformités qui en sont l'objet; même journ. 1827. Avril.
F. W. Heidenreich, Orthopaedie, oder Werth der Mechanik zur Heilung der Verkrümmungen am menschlichen Leibe. Berlin 1827.
Delpech, Orthomorphie. Paris 1828.
L. J. Beale, a Treatise on deformities; exhibiting a concise wiew of the principal distorsions and contractions of the limbs, joints and Spine; illustr. with Plates. London 1830, 8.

§. 1219.

La colonna vertebrale può essere inclinata in qualunque punto; e secondo la direzione che prende, si distingue: 1.° l'*inclinazione laterale* (*scoliosi*); 2.° l'*inclinazione posteriore* (*gibbosità, cifosi*); 3.° l'*inclinazione anteriore* (*lordosi*). La colonna vertebrale non devia mai dalla sua posizione naturale da un sol lato, sì bene sempre in direzioni opponentisi. Contemporaneamente si contorce più o meno, e sempre in opposte direzioni. Egli è evidente, che i visceri che sono contenuti nel petto e nel basso ventre debbono venire spostati dalla loro posizione naturale; e la sola riflessione che questa malattia si ordisce per gradi, vale a persuaderci perchè questi visceri che talvolta sono straordinariamente spostati non patiscano molta lesione delle loro funzioni. Sul diametro del bacino non influiscono mai tali deviazioni della colonna vertebrale, se pure non dipendono da una malattia generale delle ossa, quale sarebbe la rachitide e l'osteomalacia (1).

Questa opinione emessa da *Meckel*, la quale si appoggia a numerosi fatti pratici, e cui io tengo per la più giusta dietro accurate osservazioni, venne contraddetta da *Jörg* (2) e da *Choulant* (3), i quali ammettono un'influenza delle inclinazioni della colonna vertebrale sulla conformazione della pelvi senza che siavi complicata una malattia generale; e sostengono che queste malattie non fanno propriamente che accrescere la deformità, principalmente quando l'inclinazione abbia avuto luogo in gioventù. Avviene cioè, che avendo la colonna vertebrale quattro naturali curvature al collo convessa in avanti, al dorso convessa all'indietro, ai lombi convessa in avanti, al sacro convessa all'indietro; ove alcuna di esse sia aumentata in qualche punto, anche le altre curvature devono essere più risentite; e pel contrario, se l'inclinazione della colonna è in senso opposto alla curvatura normale, anche le altre parti della colonna stessa prenderanno una direzione contraria alla propria naturale. Di là ne viene che il sacro può essere più curvo o più appianato. Nelle inclinazioni laterali, il bacino sarà sempre ristretto dall'una o dall'altra parte per la protrusione del sacro.

(1) Meckel, Handbuch der menschlichen Anatomie. Th. II, S. 740. Wenzel, loc. cit., pag. 9

(2) Loc. cit., pag. 26.

(3) Loc. cit., pag. 15, e seg.

§. 1220.

La deviazione laterale della colonna dà in principio alle spalle una diversa posizione, l'una cioè si presenta più elevata dell'altra; il corpo anch'esso s'inclina sul lato opposto alla direzione della colonna; da un lato della colonna evvi maggior ripieno, l'altro è concavo e vuoto, e si avverte in esso tra l'ultima costa falsa e l'ileo una piccola piega degli integumenti, la quale si fa più sensibile a misura che l'inclinazione della colonna vertebrale progredisce. Coll'accrescersi della deviazione laterale della colonna, succede anche una rotazione di essa; le apofisi spinose si rivoltano verso il lato dell'inclinazione. Tutto il tronco a poco a poco si piega, le coste seguitano il torcimento della colonna, sulla parte concava sono più appianate, sulla convessa sono più piegate nella parte posteriore, più allontanate l'una dall'altra e più larghe, per cui si forma una prominenza all'indietro. Lo sterno è per lo più situato obbliquamente e inclinato verso il lato dove corrisponde la concavità della piegatura. Se la inclinazione affetta la parte superiore della colonna vertebrale, le scapole vengono ad essere molto cambiate nella posizione. Le inclinazioni delle parti inferiori deformano meno il portamento del corpo, che non quelle delle parti superiori della colonna. Succedono finalmente le inclinazioni della colonna in senso opponentesi, sicchè queste compensano quelle. Nel grado sommo d'inclinazione si spostano anche le ossa del bacino; un ileo è situato più in alto che l'altro, e nelle circostanze addotte al §. 1204 il promontorio può protrudere in dentro verso l'uno o l'altro lato, e diminuire così l'ingresso del bacino.

§. 1221.

I visceri del petto soffrono di mutazione diversa nel caso di scoliosi straordinaria; di là ne viene che la circolazione del sangue nei polmoni è impedita, sorgono difficoltà del respiro, asma, disturbi della digestione, ec. Con ciò si spiega perchè cotali difetti sieno sempre accompagnati da debole costruzione della corporatura.

§. 1222.

Nella *cifosi*, le apofisi spinose formano un'elevatezza convessa, i corpi delle vertebre si inclinano in una piegatura, la cui concavità guarda all'indentro; e ad un tempo si stringono tra

loro, sicchè la superiore è avvicinata alla vertebra inferiore. Da principio il capo dell'ammalato si piega in avanti, nè in posizione supina si avverte ancora alcuna mutazione, ove pure non faccia l'ammalato qualche gravoso sforzo. Nel secondo grado la deformazione della colonna è continuata, e si accresce sempre più, sicchè presenta dapprima un angolo ottuso all'esterno, e quindi perfino un angolo acuto.

Se la cifosi affetta le vertebre del collo, la respirazione e la deglutizione sono le funzioni di preferenza disturbate. Se sono affette le vertebre del dorso, le coste sono distese in avanti, lo sterno si eleva, e il diametro trasverso del torace diminuisce, d'onde ne avvengono incomodi al petto. L'avvicinamento della colonna vertebrale abbassa i visceri del ventre e li spinge nel bacino, e perciò succedono diverse affezioni della digestione. Questa malattia nell'ultimo stadio consuma il corpo delle vertebre, le quali possono rassodarsi nella loro preternaturale posizione mediante l'anchilosi. Si possono complicare colla cifosi deviazioni della colonna in diversi sensi.

La paralisi delle estremità non succede che nel caso di cifosi con carie delle vertebre (*cifosi, male di Pott.* Vedi il §. 222 e seg.)

§. 1223.

La deviazione in avanti della colonna vertebrale è la più rara di tutte le incurvazioni della colonna. Il corpo delle vertebre forma un arco all'innanzi, e perciò le apofisi spinose si avvicinano tra loro in una piegatura concava. Di là ne viene che la lordosi non aggiunge mai al grado della cifosi, perchè le apofisi spinose si toccano.

Questa deformazione non succede che alle vertebre lombari, e gli incomodi che suscita dipendono dalla ristrettezza del ventre.

§. 1224.

Quanto abbiamo detto sull'eziologia delle curvature in genere, vuol essere applicato eziandio alle inclinazioni della colonna vertebrale: deriva cioè o da perduto antagonismo della musculatura, o da diminuita solidità delle ossa. Le cause occasionali, le quali favoriscono in particolare alle diverse inclinazioni della colonna vertebrale sono:

1.° Nella *scoliosi:* La trascuranza nel portamento del corpo nel diverso affaccendarsi; le piegature del corpo da un lato nello scri-

vere, nel sedere, principalmente presso le donne che fanno lavori manuali; uno sforzo accresciuto su di un lato; l'abitudine di tutto eseguire con una sola mano; il portare continuamente i bambini su un braccio solo, ciò che torna di danno anche sul bambino medesimo, poichè un ischio vien sempre più elevato dell'altro. Quanto più giovani sono gli individui, tanto maggiore virtù hanno le suesposte cause. Che se la causa dell'incurvatura dipende dall'azione preternaturale della musculatura, sulla parte concava della curvatura stessa, che nel più de' casi è sul lato sinistro, si trovano i muscoli più sodi e contratti: e se la causa risiede di preferenza in una morbosa condizione dell'ossatura, la diversità della musculatura non è così palese.

2.° Nella *cifosi* la causa risiede per lo più nelle ossa, e il peso del corpo vale da solo ad accrescere la incurvatura posteriore delle vertebre del dorso, in cui più frequentemente avviene di trovar la cifosi; talvolta vi ha una debolezza di tutti i muscoli, i quali debbono mantenere la colonna vertebrale in una posizione diretta, e questo è il caso frequente nei bambini e nei vecchi.

3.° Nella *lordosi*. Anche nello stato naturale, l'esterna musculatura dei lombi è più robusta che l'interna; e quindi ogni potenza che valga ad accrescere la forza dei primi, vale eziandio ad aumentare la naturale inclinazione delle vertebre lombari all'interno, quale sarebbe appunto il lungo stare in piedi colla parte superiore del tronco piegato all'indietro; l'abituale inclinazione all'indietro della parte superiore del tronco nel portamento del corpo; il portare gravi pesi. Quindi la lordosi succede più frequentemente nei maschi che nelle femmine.

§. 1225.

Rispetto alla diagnosi speciale delle curvature in rapporto alle loro cause, dobbiamo avvertire: che una straordinaria debolezza della musculatura in seguito di lunghe malattie, di disturbata digestione, di sviluppo non compito, d'onde le articolazioni della colonna vertebrale a poco a poco sono abbandonate alla sola e non bastevole forza delle fasce articolari, viene caratterizzata dalla rilasciatezza della musculatura, da dolore e da stanchezza della colonna vertebrale, da facile spossamento ad ogni moto, dalla contrazione della spina verso l'uno o l'altro lato, o in avanti, dalla somma mobilità della colonna vertebrale, sicchè coll'esplorazione si avvertono delle inclinazioni in

diversi luoghi del corpo: queste deformità scompajono colla giacitura, ove però non sieno già considerevoli. Nei fanciulli che sono molto grossi ed hanno una testa voluminosa, e la cui musculatura è troppo debole rispetto al peso del corpo, e in particolare del capo, si avverte assai per tempo un' impotenza del moversi, quando incominciar debbono a camminare, e nel sedere un' inclinazione sensibile all' innanzi del capo, per cui la colonna si piega all' indietro in una gran curva; nel giacere supino questi fenomeni scompajono, ma per la trascuranza la deformità diventa permanente e più sensibile.

§. 1226.

Delpech (1) considera siccome una causa non infrequente della inclinazione della spina, la tumefazione delle cartilagini fibrose interarticolari, la quale, partendo da un punto, si distende in diverso grado sopra tutte le vertebre, oppure le prende tutte ad una sola volta. Nel primo caso insorgono dolori ora violenti, ora lievi in qualche parte della colonna, la quale in seguito diventa difettosa. Ma questi dolori non hanno sempre una sede esattamente determinata, e i pazienti fissano il luogo del dolore in un modo vago, perchè ora segnano un lato, ora l'altro del corpo, e talvolta l'epigastrio per sede di esso. Si manifesta in seguito un incurvamento, che da principio suol essere poco sensibile, formando un lieve arco. La direzione dell'inchinamento viene determinata dal maggior o minore spessore, cui aggiungono una o più cartilagini in qualche punto della loro circonferenza.

Quindi possono occorrere incurvamenti posteriori, anteriori e più particolarmente laterali. Se vi ha nel medesimo tempo qualche complicazione, p. e., di una estremità troppo corta, di una deforme cicatrice, di un dolore fisso da molto tempo, di una posizione mantenuta a forza, ec., la direzione dell' incurvamento è determinata da queste circostanze. Il quale incurvamento a principio suol essere lieve, circoscritto e perfino temporario, scomparendo per lo più in posizione orizzontale, al mattino, e finchè le funzioni principali, in particolare della digestione, si compiono esattamente. L' inclinazione si propaga quindi alle prossime vertebre, e questa novella deformità cede alla posizione orizzontale e alla mano che sostiene il corpo,

(1) Orthomorphie, Part. II.

mentre la prima si mantiene. Più tardi anche queste novelle inclinazioni si mantengono costantemente, nè scompajono più con i proposti tentativi. Ben presto l'inclinazione della spina rende difficili il camminare e lo stare, sicchè i pazienti in alcune posizioni hanno ricorso a dei mezzi per mantenersi diritti, e in poco tempo avvertono delle recenti deformità dirette in senso contrario alle prime, le quali ripristinano l'equilibrio del peso del corpo. Anche queste nuove deformazioni si mantengono costantemente. Gli incurvamenti della spina formano sempre, ove almeno non sieno molto antiche, un arco più o meno aperto, ma regolare.

Quando la tumefazione delle cartilagini articolari prende tutte le vertebre a un tempo (i quali casi *Delpech* non osservò mai se non nelle persone linfatiche e deboli), i pazienti non si trovano in caso di tenersi diritti, cercano soprattutto un punto di appoggio, amano la quiete, sono apati ed intolleranti; fuggono ogni esercizio del corpo e i piaceri della loro età, e il minimo passeggio gli stanca. Di consueto si manifestano sintomi di disturbo degli organi digerenti; cardiopalmo, e un'oppressione del petto, che però è passeggiera. I pazienti evitano di piegarsi in qualsiasi posizione; ad ogni più semplice e corto passeggio cadono frequentemente, con dolori, che subito scompajono appena si rialzano, e la cui sede non viene esattamente determinata dai malati. Se a poco a poco progredendo, si comprime fortemente sopra l'apofisi spinosa di qualche vertebra, quivi si eccita in alcuni un acuto dolore e un movimento epilettico, accompagnato da moti convulsivi delle estremità superiori ed inferiori. Ove si proceda a questo esperimento sull'ammalato ritto in piedi, egli cade sotto il più acuto dolore, che gli porta la compressione. Esaminando attentamente la spina si può di leggieri persuadersi che vi abbia una maggiore o minore mobilità in quasi tutte le vertebre, specialmente in quelle, su cui la pressione eccita i suddetti sintomi. Fin qui non osservasi ancora alcuna deformità; poichè se il paziente si appoggia cautamente sul capo o sulle braccia, scompajono tutte le tracce di deformità, ciò che prova evidentemente, che sono possibili tutte le diverse maniere d'inclinazione, ma che non ve n'ha pur una ancora, che sia diventata permanente. Se la malattia si abbandona a sè, succedono degli incurvamenti alternanti e successivi più fissi, che crescono rapidamente, ma conservano un carattere fondamentale, di formare cioè un arco più o meno grande, solitamente di ordinaria dimensione, ma regolare e senza alcun angolo.

Queste tali inclinazioni molteplici sono le più frequenti.

§. 1227.

Negli incurvamenti della spina per rammollimento delle ossa, la colonna vertebrale sporge per lo più all'indietro; il corpo di una o di più vertebre si deprime, e formasi un appiattimento perpendicolare del corpo di qualche vertebra. Frequentemente l'inclinazione posteriore si combina con una lieve inclinazione laterale. A qualche distanza dalla prima curvatura altre se ne formano assai grandi, rappresentanti archi di cerchio quasi regolari. Nella rachitide vi ha tumefazione dei condili delle ossa cilindriche, incurvamento di esse in diversi luoghi, disturbi della digestione, ventre gonfio, ec. Nell'osteomalacia, prima che succeda l'incurvamento, viene affetta gravemente tutta la costituzione; e quindi precedono od accompagnano questa malattia dolori acerbi, per lo più vaganti, che si distendono sul petto e sul basso ventre, e si fissano talvolta sulla colonna, che accrescono ad ogni movimento, e perfino nel voltarsi in letto; insorgono movimenti febbrili, la digestione e le altre funzioni sono sempre più disturbate, la debolezza va sempre crescendo; e parte per essa, parte pei dolori ad ogni movimento, il paziente prende una tale posizione in letto, la quale determina poi la direzione dell'incurvamento della spina. In questa maniera di curvatura, le coste e le ossa del bacino vengono cambiate sensibilmente nella loro forma e nella loro direzione.

§. 1228.

La prognosi nelle incurvature della spina si dirige in generale secondo l'età del soggetto, la durata, la causa, il grado e la complicazione della malattia. Quelle curvature, che non sono ancora fatte permanenti, e non sono complicate da altri malanni, da debolezza della musculatura, possono assai bene, in rari casi però, scomparire, cambiandosi la costituzione nel periodo di sviluppo, o per un miglioramento accidentale dell'universale organismo; però, la fiducia in queste guarigioni spontanee per opera della natura torna assai pericolosa, perocchè per consueto l'esperienza dimostra che la malattia peggiora. Quanto è più giovine il malato, quanto minore è il grado dell'incurvamento, tanto più facile ne riesce la guarigione. Nelle persone avanzate negli anni, nell'età virile si possono

bensì arrestare i progressi della malattia con diligente trattamento, ma non si può sperare d'ottenere una guarigione completa. Quando la causa dell'incurvamento risiede in una affezione morbosa delle ossa, la prognosi è più sfavorevole, che se la malattia dipendesse da semplice squilibrio della musculatura. Il trattamento è più difficile nel caso che la curvatura abbia diverse direzioni, anzi che una sola. Per la lunga durata della malattia poi si ordiscono cotali alterazioni delle vertebre, che torna impossibile di ottenerne la guarigione. A questo riguardo è importante di osservare, se l'incurvatura è restata stazionaria per 2 o 3 anni; e più importante ancora se in tutto questo tempo, i sintomi indeterminati di una lesione oscura delle funzioni, che tenevano dietro alla completa deformità, progressivamente e compiutamente svanirono (1). In questi casi l'incurvamento è complicato con l'anchilosi delle vertebre, e perciò la guarigione è impossibile. Per venire in chiaro di ciò, bisogna far collocar l'ammalato nudo orizzontalmente sopra il letto, si fanno delle unzioni spiritose sui muscoli rilasciati, e si applicano rimedj emollienti sui muscoli contratti, cercando poscia di portare a poco a poco la colonna nella sua posizione naturale. Si giudicherà trattarsi di anchilosi, quando l'ammalato accusi di provare tensione e pressione nel punto della spina incurvata, e non nel sito d'inserzione dei muscoli contratti. Si può ancora persuadere meglio di un tale stato della colonna, se per una estensione o temporaria o continuata della colonna stessa non si avverte nessun cambiamento nella curvatura. Che se pel contrario alzando prudentemente pel capo tutto il corpo, sicchè i piedi non ne sostengano il peso; oppure, se facendo un'estensione in posizione orizzontale, avvengono cambiamenti nella colonna vertebrale, allora si può avere la migliore speranza di guarigione. L'anchilosi però non è molto frequente, ed è comune soltanto ai casi di malattia antica, in un grado eminente d'incurvamento e nelle persone d'avanzata età. La scoliosi, se sviluppasi negli adulti, difficilmente oltrepassa il primo stadio. La lordosi si guarisce più facilmente, la cifosi assai difficilmente.

(1) Delpech, op. cit.

§. 1229.

Il trattamento delle curvature della spina deve essere diretto secondo la diversità della causa e la maniera di deformità, p. e., si devono in prima usare que' rimedj che valgano contro la causa producente, e nel medesimo tempo, oppure in determinata serie consecutiva, porre in opera quei meccanici apparati od altre azioni che sieno opportune per restituire alla colonna vertebrale la sua direzione naturale. Nei primi tempi si trascurava assai la prima indicazione, e il trattamento riducevasi ad una semplice meccanica, la quale appunto e per essere sola, e per l'imperfezione degli apparati riusciva imperfetta, e nel più de' casi eziandio dannosa. Ai nostri dì questo trattamento forma il soggetto di accurate osservazioni; e con giustezza di ragioni questo si dirige a norma della diversità della causa dell'incurvamento. Uno sguardo gettato sopra le diverse macchine e sugli apparati, che vennero proposti pel trattamento delle incurvature della spina, ce ne fornisce la prova.

§. 1230.

Le macchine che vennero proposte per la cura degli incurvamenti della spina, agiscono o per pressione, o per estensione, oppure uniscono insieme queste due maniere di forze.

§. 1231.

Appartengono alle macchine che agiscono per pressione:

1.° *La croce di ferro di Heistero* (1). Essa consiste in due aste piatte di ferro, le quali sono tra loro unite in forma di T. All'asta trasversale trovansi due anelli, per cui le spalle vengono portate all'indietro. All'estremità dell'asta verticale, la quale discende sul dorso, si trova una cinghia, che l'assicura al corpo. *B. Bell* (2) aggiunse a questa macchina una fascia pel collo imbottita, la quale si congiunge alla croce con un'asta di ferro, e si può essa applicare più alto o più basso, conforme si vuol dirigere il capo più o meno in alto.

2.° *La macchina di Van Gesscher.* Consiste in un semicerchio, che si fissa intorno il bacino, ed a cui sono attaccate pel

(1) Institut. Chirurg. Tab. VIII, fig. 13.
(2) Part. V. Tab. IV, fig. 5, 6, 3.

mezzo di viti due aste, che ascendono ai lati delle apofisi spinose delle vertebre, e sono ribadite su un'asta che corrisponde alle spalle, e alla cui estremità trovansi alcune cinghie destinate a portar indietro le spalle stesse.

§. 1232.

Appartengono alle macchine che agiscono per estensione: prima *i letti estensivi*, e gli apparati di *Venel* e *Schreger* (1), *Lafond*(2), *Schaw* (3), *Maisonabe* (4), *Blömer* (5), *Langenbeck* (6), *Delpech* (7), ed altri; per cui l'ammalato mediante coregge imbottite, che si applicano al di lui capo ed ai piedi, viene tenuto fermo da capo e da piedi sopra un letto, o sopra una sedia, procurandone l'estensione continuata con molle robuste all'uopo. In alcuni di questi apparati si procurò di agire anche per pressione mediante un cuscino sottoposto al dorso, oppure con liste elastiche, siccome si vede negli apparati estensivi di *Delpech* e di *Langenbeck*, le quali avvolgendosi intorno il corpo, si fissano poi dall'uno e dall'altro lato del letto. Allo stesso scopo, ma per forza momentanea è diretta l'*escarpolette* di *Clisson*, mentre si applica un largo fazzoletto intorno il collo dell'ammalato, cui da ambi i lati e dietro le orecchie si fissa una fascia, la quale mediante una carrucola si conduce fino alla soffitta della camera, e con essa si alza di tanto l'ammalato pel capo, fin quanto lo può comportare.

Quivi pure appartiene la macchina di *Le-Vacher*, la quale consiste in un busto che si annoda anteriormente, e alla cui parte posteriore si fissa una piastra. In due punti di essa piastra, s'incastra un'asta di ferro, la quale arriva direttamente fino alla metà del collo, e di là piegandosi sul capo aggiunge alla fronte. Nelle aperture, che trovansi sull'estremità superiore di quest'asta, si attacca un apparato che si fissa intorno il capo e sotto il mento dell'ammalato. *Pflug* (8) ha mi-

(1) Versuch eines Streckapparates zum nächtlichen Gebrauche für Rückgrathsgekrümmte. Erlangen 1810, 4. Mit Kupfern.

(2) London médical and physical Journal. 1826 Decemb. p. 497.

(3) Op. cit.

(4) Journal clinique des deformités. Décemb. 1825. Nro. II.

(5) Journal von Graefe und v. Walther. Bd. IX. H 4.
Froriep's chirurg. Kupfertafeln. Taf. CLIX CLXXXII.

(6) Muhry, Diss. de spinae dorsi distorsionibus et pede equino. Gotting. 1829.

(7) Orthomorphie. Pl. 40, 41.

(8) Bernstein, systemat. Darstellung des chirurgischen Verbandes. S. 259

gliorata questa macchina, mentre sostituì all'apparato del capo fermo all'estremità superiore dell' asta, che giungeva solo alla parte superiore del collo, un collare, pel quale il mento e l'occipite sono tenuti in alto. *Scheldrake* cambiò la macchina di *Le-Vacher*, lasciando il busto, e assicurando l'asta di ferro ad una piastra, la quale dalla metà della spina scorre in basso e viene ad adattarsi esattamente al sacro. *Delacroix* modificò questa macchina in quanto che fece il punto d' appoggio sul bacino (1).

Anche *Darwin* (2) propose di tenere l'ammalato per lungo tempo in posizione orizzontale sul principio dell' incurvamento; e se ciò non basta, di farlo sedere sopra un'opportuna sedia; sulla quale per un ordigno particolare le spalle sono tenute alte e il capo viene sostenuto.

§. 1233.

Le macchine che agiscono per estensione e per pressione sono:

1.° La macchina di *Schmidt* (3): essa consiste in due semicerchi uniti insieme, i quali poggiano sugli ilj, e da cui partono ascendendo due vagine, che ricevono due aste terminate nella loro superiore estremità in un' appendice semilunare destinata a dar sostegno alle spalle, e che può essere alzata ed abbassata all'uopo. All'estremità superiore delle vagine trovasi un altro semicerchio, nel quale metton capo due altre aste, che superiormente si avvolgono intorno al semicerchio a mo' di uncino, e inferiormente si ripiegano sul semicerchio che circonda il bacino, e poi risalgono in alto. Queste appendici ricoperte di cuojo, valgono siccome cuscinetti, che per mezzo di viti possono essere od avvicinati o allontanati dall'asta, da cui dipendono. La parte anteriore del torace è circondata da un busto che vi si adatta esattamente. Le macchine di *Langenbeck* (4) e di *Graefe* (5) sono costruite sulla medesima idea.

(1) Gerdy, op. cit.

(2) Zoonomie; or, the lavvs of organic. life. Lond. 1801. T. II.

(3) Beschreibung einer neuen Maschine zur Verminderung und Heilung der Buckel. Leipzig 1796, 8.

Anche Portal ha proposta una simile macchina: questa è formata da una doppia forca, la quale lateralmente è fissata ad un pettorale, di maniera che le servono di appoggio, superiormente il braccio, inferiormente l'anca. Précis de chirurgie practique. Paris 1767, vol. I.

(4) Bibliothek für die Chirurgie. Bd. III. St. 2. Tab. II, fig. 3.

(5) G. Malsch, Diss. de nova machina Graefiana distorsiones spinae dor-

2.° La macchina di *Jörg* (1). Essa è per metà soda, e per metà elastica. La prima metà è fatta di legno di tiglio coperto di morbida pelle, la seconda è fatta di molle poste l'una accanto all'altra e ricoperte; questa si unisce all'altra metà solida per una estremità, e per l'altra si fissa con fibbie. Nella scoliosi la metà dura viene a cadere sul lato concavo del tronco, inferiormente poggia sull'ileo, e superiormente s'adatta alla spalla. La metà elastica si conduce verso l'altro lato (avvertendo che per un lieve grado di scoliosi, *Jörg* propone un usoliere elastico che si assicuri alle ordinarie brache alla metà anteriore e posteriore, che passi sopra la spalla prominente, e sotto cui siavi un cuscino). Nella cifosi, questa macchina si applica diversamente, in modo cioè che la metà dura venga sempre a corrispondere al lato, verso cui piega il tronco, e la metà elastica verso quella parte che corrisponde alla gobba.

La macchina di *Graefe* risulta:

1.° *Da una cinghia lombare*, la quale mercè due piastre semilunari ha punto fermo sulla spina dell'ileo. Le estremità posteriori della medesima possono essere incastrate l'una nell'altra, e fissate da una vite; le anteriori si uniscono col mezzo di una fibbia. D'ambo i lati delle piastre semilunari trovansi alcuni bottoni, cui viene ad allacciarsi una coreggia destinata a sostenere il basso ventre. Ogni pezzo della macchina è imbottito con crini, e ricoperto da fina pelle.

2.° *Da una cinghia toracica:* anche questa è composta di due pezzi semicircolari, posteriormente congiunti come nel primo caso; anteriormente, nei maschi, riuniti mediante coreggia e fibbia, nelle femmine aventi alcuni segmenti per dar ricetto alle mammelle.

3.° Lateralmente a cadauna delle cinghie trovansi due aste ferme colla lombare, e congiunte mercè lamine di ferro colla toracica. Queste aste sono coperte da guaine quadrangolari terminanti in una borsa quadrangolare, sulla cui parte esterna osservasi un rialzo pure quadrangolare. La parte interna, e insieme inferiore delle guaine è munita di una vite senza capo, che per opra di un cilindro può essere spinta in alto o in basso da una chiave posta sul rialzo quadrilatero. Il

si ad sanandas, nec non disquisitio deformitatum istarum. Acc. tab. aen. Berol. 1818, 4.

(1) Op. cit. Tab. V, fig. 1.

vano della guaina al di sopra del rialzo è di forma cilindrica, e contiene una molla spirale. Superiormente in questo vano cilindrico entrano due spranghe cui s'attaccano particolari cinghie per le spalle, le quali oltre essere convenientemente imbottite, devono per tal maniera connettersi alle spranghette da potere adattarsi alla varia configurazione delle spalle. Perchè poi la macchina ad estensione or'ora descritta, eserciti un certo grado di pressione sulla colonna vertebrale, vi si aggiungono ne' differenti luoghi ove è necessaria la pressione, varj cuscinetti, che vengono fissati mediante viti.

Io ho reso più semplice, e meno costosa questa macchina facendovi le seguenti modificazioni.

Una ventriera di latta imbottita, che comprende il bacino fino alla spina superiore dell'ileo, viene al davanti allacciata da larga coreggia, e da una fibbia. Ad ognuno dei lati della ventriera trovansi due borchie, che danno passaggio a due aste congiunte tra loro, e fermatevi da viti. Sono le due aste superiormente riunite da una lastra di ferro, pel centro della quale scorre una vite, la cui estremità inferiore ha forma quadrangolare, ed è munita di una chiave onde poter innalzare ed abbassare certi sostegni imbottiti che vengono ad attaccarsi al capo superiore della vite medesima. In tal maniera la mia macchina riesce d'azione analoga a quella di *Gräfe*.

In luogo poi dei cuscinetti io mi servo per esercitare la pressione, di bratelle elastiche, come *Joerg*, che nella cifosi si fanno scorrere sul dorso, e s'allacciano ai bottoni metallici delle spranghe; nella scoliosi invece, si allacciano da prima ai bottoni di una spranga, quindi si conducono sulla parte sporgente, e sulla spranghetta che a questa corrisponde, poi terminando il giro della persona si riconducono alla prima spranga, e quivi si abbottonano.

Quando la deformità avesse avuto luogo in due opposte direzioni, si potranno applicare anche le bratelle in direzioni opposte. Se è la spalla che sporge, io vi faccio passare sopra una fascia elastica, fissandola davanti e di dietro ad altra fascia circolarmente avvinta al corpo. La macchina vuol essere portata giorno e notte su di ben adatta camiscia. Dall'accurato di lei uso ho io ottenuti assai felici risultamenti.

S. P. G. Gruber, Dissertatio de nova machina Cheliusiana ad sanandam gibbositatem, cui accedit hujus morbi descriptio. Acc. tab. aen. 1825, 4.

§. 1234.

Sarebbe superfluo il voler emettere un giudizio critico d'ognuna di queste macchine. Per essere le medesime confacenti all'uopo bisogna che agiscano contemporaneamente e premendo, e distendendo. Tra le portatili possono in certo modo esser utili quelle soltanto che fanno punto d'appoggio sul bacino, e sono in tal maniera costrutte da non cagionare nè dolori, nè soverchia compressione del torace. Quando si abbia rispetto a tutte le circostanze che noi verremo esponendo più sotto nel trattato particolare di queste malattie, sarà possibile di ottenere coll'uso delle macchine una perfetta guarigione, e ciò massimamente, ove si tratti d'incurvazioni recenti, lievi, e che riconoscono per causa uno squilibrio nell'azione muscolare. Io stesso ho avuto soventi volte occasione di persuadermi della loro utilità, usando della macchina di mia invenzione superiormente descritta, la quale, per essere ai lati munita di cinghie elastiche, si distingue essenzialmente da tutte quelle la cui forza di pressione è opra di un cuscinetto. Però non si deve sperare felice esito se non allora che è dato al chirurgo di poter esattamente sorvegliare il paziente, e regolarne tutte le azioni. Quando ciò non torni possibile, s'aggrava il male, o per lo meno va perduto un tempo prezioso che si sarebbe assai meglio potuto impiegare a guarigione della deformità. Tale trattamento riesce pure insufficiente quando la malattia sia pervenuta a considerevole grado; poichè allora si rende necessaria l'applicazione degli apparecchi estensivi assai più efficaci delle macchine portatili. Tra gli apparecchi estensivi poi saranno da preferirsi quelli, la cui azione si esercita in diverse, ed opposte direzioni sul tronco, come i congegni di *Delpech*, di *Langenbeck*, ec.

§. 1235.

E siccome tale maniera di cura non può essere colle debite cautele istituita, che negli stabilimenti specialmente a ciò destinati, noi abbiamo nei tempi a noi più vicini veduto, che gli istituti ortopedici si sono di tanto moltiplicati. Rimane ciò non pertanto da rimproverarsi agli istituti ortopedici, o almeno a molti di essi, che la cura è condotta in modo troppo meccanico, e che per l'uso non interrotto degli apparecchi estensivi, lasciandosi in completa inazione il corpo, l'organismo del malato viene spesso a sentirne grave nocumento. E ve-

ramente noi abbiamo pur troppo avuta frequente occasione di conoscere individui, i quali avevano bensì provato un leggerissimo miglioramento della scoliosi, miglioramento talora di breve durata, ma che furono in seguito funestati da sì grave sconcerto nella salute, cui solo a stento, e in qualche caso non mai, si potè rimediare. Taciamo di quelli affetti da mali di ben altra natura alla colonna vertebrale, perchè dovessero essere con questi mezzi trattati.

§. 1236.

A *Delpech* vuolsi attribuire il merito di avere scansati gl'inconvenienti, che agli apparecchj estensivi a ragione si rimproveravano, imperocchè fu egli, che seppe congiungere col loro uso ben regolati esercizj ginnastici, ed aprì così un nuovo e venturoso cammino al trattamento di tali deformità.

§. 1237.

Lo scopo degli esercizj ginnastici si è di ottenere che la colonna vertebrale per molte ore del giorno sia sollevata dal peso del corpo, senzachè questo venga obbligato all'inazione colle sue tristi sequele; inoltre di eccitare l'attività dei muscoli fino ad un certo grado di durata ed intensità, perchè essa servi a nutrire i muscoli stessi, ed a migliorare la condizione dell'organismo; di esercitare tutti i muscoli senza eccezione, in grado a poco a poco crescente, e di reagire sulla parte affetta della colonna, mediante l'estensione e la pressione diretta per ogni verso. Gli ammalati si danno a tali esercizj per 2 o 3 ore al giorno, ed a norma del diverso grado della deformità, vi si accoppiano le necessarie estensioni o in un *letto* ad *estensione* o con apparati a tal uopo costrutti. *Delpech* crede assai giovevole l'esercizio del nuoto; però non fa uso de' bagni, nè delle frizioni, se non quando sono da particolari circostanze indicati, avvisando egli, essere la loro azione meno durevole ed efficace, che non quella degli esercizj ginnastici.

Tali esercizj di forza mano mano crescente, e da estendersi a tutti i muscoli sono: movimenti d'altalena, giuochi sulla scala spirale, sulle corde con nodi e senza, sulle corde tese trasversalmente, orizzontali od obblique, sugli alberi da cuccagna, sui ponti volanti, il ruoteggiare col corpo, ec. Le tavole annesse

all'opera di *Delpech* danno esatte figure di questi differenti esercizj.

Dove non siavi stabilimento all'uopo destinato, si potranno applicare i congegni per tale ginnastica in qualsivoglia stanza, corte, e giardino. Già da più anni io ho fatto uso con felice successo nella pratica privata di questi esercizj, combinati però ad altri mezzi terapeutici.

§. 1238.

Se la causa dell'incurvamento è riposta in una disuguale contrazione dei muscoli, nel qual caso generalmente si ha occasione d'osservare che il lato sinistro è inclinato, la scapola destra spinta in fuori, e la destra spalla portata più in alto del naturale, si procurerà di ottenere che si rilascino i muscoli del lato contratto, impiegando le frizioni con unguenti mollitivi, cogli oleosi, ec.; mentre coll'uso del balsamo Opodeldoc, dello spirito di timo, dell'ammoniaca caustica liquida, della tintura di cantaride, aggiuntivi rimedj volatili, si procaccerà di provocare la contrazione dei muscoli rilasciati della parte opposta. Venne anche raccomandato in questi casi l'uso dell'elettricità, dei vescicanti, e la doccia dal lato ove sono rilasciati i muscoli.

Durante l'uso delle frizioni, che soglionsi fare mattina e sera per mezz'ora ad un'ora, l'ammalato deve giacere disteso sul ventre, mentre in pari tempo si esercitano pressioni lungo la colonna vertebrale nel senso di sua normale direzione. Così operando, si può, nei casi di scoliosi incipiente ottenere guarigione perfetta, purchè si attenda, che il malato porti la persona nel debito modo, che eserciti equabilmente le due metà del corpo, che eviti cattive posizioni nello scrivere, che spesso si bilanci colle mani, e che in letto giaccia disteso orizzontalmente su duro materasso. In casi di tal natura torna pur molto giovevole per sostenere convenientemente la persona un adatto corsetto fatto di ossa di balena, o con molle elastiche. Però, quando l'incurvamento abbia attinto un alto grado, dovranno preferirsi i regolati esercizj ginnastici, le macchine portatili, e meglio ancora gli apparati estensivi. Si è osservato che in somiglianti casi di scoliosi, lo stato generale di salute non patisce gran fatto, e che i mezzi meccanici vengono assai bene tollerati. Quando poi la fisica costituzione del paziente ne avesse a soffrire, si avrà ricorso agli opportuni rimedj terapeutici congiunti a conveniente regime dietetico.

Le tristi conseguenze che non a torto si ripetono dall'uso dei corsetti, non sono a temersi dal cauto loro impiego nelle indicate circostanze (1).

§. 1239.

Nelle incurvazioni che dipendono da alto grado di debolezza muscolare si somministrano internamente i rimedj tonici; v. g. la china, il caffè di ghiande di quercia; si consiglia un nutrimento succoso, rinforzante, non che l'uso de' vini squisiti, delle acque minerali ferruginose, delle frizioni con medicamenti volatili, aromatici, spiritosi, de' bagni con ferro, sal marino, erbe aromatiche, dei pediluvj, ec. È sotto simili circostanze massimamente, che riescono efficaci gli esercizj ginnastici i quali, quando sieno ben diretti, prevengono le tristi sequele che sogliono tener dietro alla continuata inazione dei muscoli. Nei fanciulli che incominciano appena a camminare, basta di consueto fare delle frizioni sul dorso e sulle estremità inferiori con sostanze spiritose, vietando loro il frequente sedersi, e facendoli dormire su di un duro materasso.

§. 1240.

Quando l'incurvamento della colonna vertebrale dipende dal rammollimento o dall'inspessimento delle fibro-cartilagini intervertebrali, bisogna tener gran conto della facilità, con che mediante l'estensione si può ridurre la colonna vertebrale alla sua naturale direzione. Quando la semplice pressione basta a produr qualche movimento tra le singole vertebre, non si deve far alcun tentativo d'estensione, nè si devono usare rimedj che agiscano violentemente sulla colonna vertebrale: fa d'uopo procurare innanzi tutto un po' più di solidità all'articolazione alterata. Se l'ammalato accusa di sentir dolori, i quali, quand'anche non siano indizj d'infiammazione, fanno però supporre un afflusso soverchio di sangue ne' vasi, che può trapassare di poi in infiammazione e in suppurazione; si deve aver ricorso alle sanguisughe, alle ventose scarificate, non però oltre misura; e di poi si passa a fare unzioni di linimento volatile canforato, all'uso dei vescicanti, alle fontanelle, alle docce fredde, alle docce d'acqua caldo-salata, d'acqua solforosa, e perfino alla moxa nel luogo precipuo della

(1) V. Söemmering, Dei danni de' busti. Berlino 1793.

deformità. L'ammalato mantenga una posizione sul dorso, e più tardi si provi a fargli fare qualche movimento ginnastico de' più facili, p. e., il moto del carro sulla corda. Le forze dell'ammalato vogliono essere sostenute da una dieta nutriente, e dagli opportuni rimedj.

Quando il male non si può riconoscere che per la posizione orizzontale o per i tentativi di estensione, senza che v'abbia alcun dolore, se non dietro le prove dell'estendere, se questo dolore non aumenta sotto la pressione, e scompare anzi nella posizione supina; allora si deve incominciare subitamente cogli esercizj ginnastici, passando quindi all'estensione, e più tardi alle coregge laterali.

§. 1241.

Nelle incurvature della spina causate dalla rachitide, si deve anzi tutto cercar di migliorare le funzioni della digestione e della chilificazione, usando rimedj tonici e una dieta roborante; inoltre si praticheranno unzioni di liquidi aromatici e spiritosi, bagni roboranti; si raccomanderà di passare alcun tempo all'aria libera su mucchi di sabbia riscaldata dal sole, e la posizione orizzontale sopra duro materasso; più tardi si useranno gli esercizj ginnastici moderati e gli apparati ad estensione. Eguale si è il trattamento dell'osteomalacia; in questo caso però è indicata la china coll'acido fosforico, che è rimedio utilissimo, conforme io stesso ho potuto ripetutamente osservare. I dolori che talvolta si sviluppano gravissimi in questa malattia, non ci devono indurre all'applicazione delle sanguisughe. Oltre la posizione conveniente e l'appoggio del corpo, non si può raccomandare di più per questa maniera di curvatura.

§. 1242.

Se l'incurvamento riconosce qualche causa reumatica complicante, si deve porre in uso un trattamento adattato: nè si deve pensare a ridurre l'incurvamento, se non dopo avere vinta siffatta complicazione. Per reuma osservasi tal fiata la paralisi di alcuni o di più muscoli, e in questo caso giovano la moxa, le docce, i derivatori mantenuti per molto tempo, ec.

Le inclinazioni della colonna vertebrale per abbassamento di

Vedi Delpech, Orthomorphie. P. II, pag. 358.

una parte del costato dietro la cura di un empiema, o di un ascesso al polmone sono immedicabili, nè si deve tentare alcun mezzo di trattamento, perchè inutile e pericoloso. Le inclinazioni della colonna per accorciamento di una delle due inferiori estremità si possono in qualche caso prevenire con scarpe artificiali, le quali compensino il difetto dell'estremità.

III.

Delle incurvature dei piedi.

§. 1243.

I piedi possono essere inclinati in diverse direzioni; o sono cioè rivolti all'interno (*vari*) o diretti all'esterno (*valgi*); o la pianta del piede e il tallone sono così portate all'indietro ed in alto, che tutta la pianta sta sulla stessa direzione della gamba. La prima maniera di deviazione chiamasi *piede torto*, la seconda *piede piatto*, la terza *piede equino*.

A.

Dei piedi torti.

T. Scheldrake, Observations on the causes of distorsions of the legs of children. London 1794.
—— A practical essay on the clubfoot. London 1798.
A. Brückner, über die Natur, Ursachen und Behandlung der einwärtsgekrümmten Füsse. Gotha 1796, 8.
J. S. Naumburg's, Abhandlung von der Beinkrümmung. Leipz. 1796, 8.
J. M. Wanzel, Diss. de talipedibus varis. Tubing. 1798.
A. Scarpa, Memoria chirurgica sui piedi torti congeniti. Pavia. Vedi una critica di questa Memoria nel Sicbold's Chiron. Bd. I. S. 198.
Jörg, über Klumpfüsse und eine leichte und zweckmässige Heilung derselben. Mit 3 Kupf. Leipz. u. Marb. 1806, 4.
Delpech, Considérations sur la difformité appelée Pieds-bots; Clinique chirurgicale de Montpellier, p. 147.

§. 1244.

Il *piede torto* è tale deformità, per cui il piede si contorce sul suo asse longitudinale, sì che il margine interno del piede s'innalza, l'esterno guarda in basso, la pianta del piede è in una posizione più o meno perpendicolare come il dorso di esso. Le dita sono molto piegate, il dorso del piede è più convesso, la pianta più concava, il tallone è portato in alto e rivolto all'interno, sicchè non viene a toccare il terreno. Tutto il piede si trova in una maggiore adduzione. Sul dorso del piede si avverte una sensibile protuberanza fatta dal capo dell'astragalo; il tendine d'Achille è fortemente teso. Il camminare è più o meno impedito; i malati non possono appoggiare la pianta del piede, ma soltanto il margine esterno, o più propriamente la parte mediana di esso margine, dove trovasi di consueto una non ordinaria callosità.

§. 1245.

Il piede torto ha differenti gradazioni. In un grado minimo si può ridurre il piede nella sua naturale posizione, per cui scompare tostamente ogni protuberanza sul dorso di esso; ma il piede riprende la sua posizione difettosa tosto che si lascia di estenderlo. In un grado maggiore non si può più ridurre nella sua posizione naturale.

§. 1246.

Questa deformità del piede è per lo più congenita, ed effetto di uno sviluppo impedito, o di una continuata e soverchiante azione dei muscoli flessori del piede. Ma il piè torto può formarsi anche dopo la nascita, quando p. e., il piede per ulceri o per altre malattie venga mantenuto per molto tempo in una data posizione, di modo che vadi perduto l'equilibrio tra i muscoli flessori ed estensori. Il perduto antagonismo dei muscoli, per la contrazione di quelli che si attaccano alla pianta del piede e al margine interno, e per la debolezza e pel rilasciamento di quelli, che si inseriscono sul dorso del piede e al margine esterno, è la causa propria di questa deformità: e tutte le alterazioni che trovansi sulle ossa e sulle bende articolari, sono tutte secondarie a quella. I muscoli contratti ed accorciati sono: il tibiale anteriore ed il posteriore, i gastronemi, il soleo, il plantare, il flessor lungo delle dita, l'abduttore del pollice, il trasversale del piede, il flessor breve del dito minimo, il flessor lungo e breve del pollice. I muscoli indeboliti e rilasciati sono: i tre peronei, l'estensor lungo ed estensor breve delle dita del piede, l'abduttore del dito minimo. Tutte le bende aponeurotiche della superficie plantare ed intorno il margine interno sono accorciate; sono distese in quella vece le fascie che stanno sul dorso del piede e al margine esterno. Le ossa del tarso sono più o meno l'una dall'altra discoste, senza però abbandonare del tutto le fossette o le cavità articolari in cui sono rinchiuse. Cambiano la loro posizione e si contorcono sul loro più piccolo asse il navicolare, il cuboideo, il tallone e l'astragalo. Se il piede torto è di molto antico, succede che le ossa si fissano nella loro innormale posizione, e cambiano perfino la loro forma propria.

Questa opinione non è contraddetta da quanto asserisce *Delpech* (1) per sostegno della sua proposizione, che cioè il piede torto dipenda interamente dalla forma delle ossa, perchè i muscoli non si oppongono ad una diversa inclinazione del piede, ciò che si palesa chiaramente nei casi, in che l'incurvamento è complicato da atrofia e da una specie di paralisi dei muscoli. *Delpech* si appoggia principalmente su un caso, in cui eravi dalla nascita rilasciamento dei muscoli e assoluta mancanza di movimento dei piedi e delle coscie. Quanto più sensibile è la

(1) Loc. cit.

deformità, tanto più apparente è l'atrofia dei muscoli, ec. *Delpech* ha atteso solamente alle alterazioni consecutive del piede torto da lunga durata; ma non alla vera formazione di essa malattia. Il confronto ammesso da *Delpech*, del piè torto collo zoppicamento congenito, è inopportuno, e depone anzi contro la sua opinione in quanto che in questi casi nessun trattamento meccanico può restituire la naturale costruzione delle parti. Sembra che lo stesso *Delpech* abbia di poi dimessa la sua propria opinione, perchè nel suo trattato dell'Ortomorfia non ne fa parola, e ritiene per causa propria del piede torto l'accorciamento congenito od accidentale dei muscoli.

Cruveilhier (1) ripone tutta la causa del piè torto in una forza meccanica per la posizione del feto nell'utero.

§. 1247.

Per ciò che spetta al pronostico di questa malattia, bisogna attendere bene al grado di deformità e alle complicazioni. Se la causa sta nel perduto equilibrio dei muscoli, se le ossa contorte non hanno mutato di forma, nè si sono unite deformemente per anchilosi, si può sperare ancora di riescire a buon esito, e tanto più se l'ammalato è giovine, ancora discosto dall'età della pubertà, senza discrasia, e il di lui piede non ha molto sofferto nella nutrizione. Non si saprebbe però determinare il tempo in che si può compire la cura di somiglievole deformità. Impossibile riesce di guarire quei malati adulti che per molto tempo hanno camminato a piedi storti, quando le ossa sono anchilosate, o considerevolmente alterate nella loro forma.

§. 1248.

Le indicazioni curative consistono nel ritornare ai muscoli il loro naturale antagonismo, e nel ridurre le parti nella loro direzione per mezzo di stromenti meccanici. Si può quindi distinguere il tempo della cura nel periodo della *riduzione*, nel periodo del mantenimento in quiete del piede, e nel periodo del *camminare*.

(1) Anatomie pathologique du corps humain. Paris 1828-30, fol. Liv. 2.

§. 1249.

Alla prima indicazione si soddisfa con l'uso di un bagno caldo entro cui si mettono i piedi fino al ginocchio due volte al dì, per circa 1/2 ora, e dentro il quale si procura di ridurre il piede nella sua naturale direzione, prendendolo con una mano in modo che il pollice cada sul dorso, l'indice sul margine interno, e le altre dita sulla pianta del piede; l'altra mano si applica intorno il calcagno, con che si volge il piede, e soprattutto il calcagno all'esterno, si solleva la parte anteriore del piede e se ne abbassa il dorso: queste manualità vogliono essere praticate lentamente, ma con qualche perseveranza.

Levato il piede fuori del bagno, ed asciugato bene, si praticano delle unzioni di grasso di porco o di oca sul lato interno e posteriore della gamba, sul lato interno e sotto la pianta del piede; mentre si adoperano le unzioni spiritose sulla parte anteriore e laterale esterna della gamba e del piede stesso. Perchè il piede venga continuamente tratto verso la sua naturale direzione, servesi di un pannolino a triangolo, piegato alla larghezza di due dita trasverse sulla lunghezza di circa 3/4 di braccio, cui si applica sotto il polpaccio, e intorno i malleoli, e si conduce dall'esterno all'interno sul dorso del piede, e sulla parte mediana del margine interno sotto la pianta del piede, e di nuovo all'esterno, sicchè stirandolo alquanto si porti all'esterno il piede stesso; si ripetono questi giri, si conduce quindi l'estremità della lunghetta dal margine esterno obbliquamente all'insù verso l'estremità superiore di essa, si uniscono i due capi con nodo da imballatore sul dorso del piede, si riconducono poi sui malleoli, e quivi pure si annodano (fascia di *Brückner*). Questa lunghetta deve essere riapplicata una o due volte il dì; pure, siccome facilmente si rilascia, si applicano di preferenza liste di cerotto alla maniera della fascia, perchè servono assai meglio a mantenere il piede nella sua naturale direzione (1).

Nei bambini, che sono nati con i piedi torti, bisogna limitarsi nei primi due o tre mesi, causa la tenerezza della loro cute, a ripetere le manualità di riduzione più volte al giorno, con che si cerca di portare a poco a poco il piede nella sua direzione naturale. Più tardi servesi della proposta maniera di

(1) Giese, Salzb. medic. chirurg. Zeitung 1814. Bd. IV, S. 75.

cura. Spesse fiate è bastevole questo processo, a motivo del minimo grado della malattia, e per la cedevolezza di tutte le parti. Gli ammalati dei piedi torti che già camminano, dovranno tenersi quieti fin dal principio della cura.

Scarpa ha raccomandato per ottenere una graduata riduzione del piede una molla particolare, che si applica al lato esterno del piede, e si assicura mediante due coregge. Ripetute esperienze mi hanno persuaso a posporre questo metodo all'uso dei cerotti.

§. 1250.

Quando il piede è così bene ridotto, che si può con la semplice mano portare nella sua naturale direzione, torna utilissima la seconda macchina dello *Scarpa* per mantenerlo in sì fatta posizione; questa macchina si applica al di sopra di una calzetta, e si porta dì e notte. Quindi si può concedere all'ammalato che a poco a poco si provi di stare in piedi e di camminare sopra un suolo piano. Dopo qualche tempo, quando il piede mantiene di per sè la sua posizione naturale, si tralascia di tenere applicata la macchina nel giorno, ma si rimette essa di notte. L'ammalato però deve portare stivali a lacci, i quali appunto si allacciano fino alle dita, e posteriormente sono muniti di una sottil lamina d'acciajo.

La macchina dello *Scarpa* (1) consiste in una scarpa, la cui parte anteriore è fatta di una suola sottile e imbottita, e la cui parte posteriore è compita da una molla d'acciajo (molla parabolica) che circonda perfettamente il calcagno. Alla parte interna di questa molla parabolica trovasi una coreggia imbottita, la quale passa sopra il dorso del piede, ed è fissa ad un chiodetto sul margine esterno. Su questo stesso lato poi trovasi attaccato alla molla parabolica una molla orizzontale che decorre verso l'apice delle dita, ed è assicurata al piede per mezzo di coregge imbottite. All'estremità posteriore di questa molla avvi una coreggia, la quale è assicurata ad un bottone sul lato interno della molla parabolica. Dal lato esterno della molla orizzontale s'innalza fin verso il ginocchio un'altra molla rivolta colla sua convessità verso la gamba, e che è ribadita sulla prima in

(1) Op. cit.
Brünninghausen, in Richter's chirurg. Bibliothek. Bd. XV. S. 566. Tab. I, fig. 1, 2, 3.
Bloemer's Maschine s. B. Bruns, Diss. de talipede varo. Berol. 1827.

forma di lettera T. Per assicurarla poi alla gamba sopra i malleoli e sotto il ginocchio sonvi due coregge imbottite, le quali mediante segmenti di latta, e con alcune viti sono fisse variamente all'asta verticale. Simile a quella di *Scarpa* è la macchina proposta da *Delpech* (1). Queste macchine meritano lode e preferenza di tutte le altre.

§. 1251.

Per ottenere più prestamente la riduzione del piede è stata proposta la recisione del tendine d'Achille, e qualche volta ancora quella del muscolo tibiale anteriore, ritenendo quindi il piede nella sua naturale posizione mediante la pantofola di *Petit* rovesciata (2). Nei casi di piedi torti al sommo grado, e negli adulti, la recisione del tendine d'Achille è bene spesso l'unico mezzo per ottenere la riduzione del piede. La recisione del tendine si pratica facendo due tagli laterali della pelle, e incidendo il tendine sotto la pelle sana (3).

B.

Dei piedi piatti.

§. 1252.

Il *piede piatto* è una deformità in senso opposto al piè storto; mentre non soffre il piede una vera torsione, sì bene una deviazione all'esterno tale, che il malleolo interno è molto prominente, più basso, e sotto il malleolo interno avvi una solcatura più o meno profonda: la naturale convessità del dorso del piede è scomparsa, manca l'incavo della pianta del piede, e l'individuo nel camminare poggia sul terreno con tutta intera la

(1) Op. cit. Pl. LXXVI. LXXVII.

(2) M. G. Thilenius, medicinische und chirurgische Bemerkungen. Frankfurt 1789. S. 335.

Michaelis, über die Schwächung der Sehnen durch Einschneidung, als einem Mittel bei manchen Gliederverunstaltungen. In Hufeland's und Himly's Journal. Bd. VI. November 1811. S. 3.

Sartorius, in Siebold's Sammlung seltener und auserlesener chirurg Beobachtungen und Erfahrungen. Bd. III. S. 258.

(3) Delpech, Clinique de Montpellier. T. I, pag. 181.

superficie della pianta del piede stesso. Il piede alla sua radice ha una larghezza al di là dell' ordinaria. Nel camminare gli affetti di piè piatto dirigono le ginocchia all' interno, i piedi all'esterno, sicchè per lo più camminano sul margine interno del piede.

§. 1253.

Le cause di questa malattia non sono bastevolmente conosciute; succede per lo più nel sesso femminile e nei fanciulli avanti il decimo anno. Probabilmente i fanciulli vi sono disposti per la posizione del tarso, sicchè più tardi poi per una potenza meccanica, per un soverchio sforzo, ec., il calcagno verge all'interno, e la sua superficie esterna si dirige in alto, l'interna all'imbasso. Come poi succeda, che per questa deviazione del calcagno, si muti la posizione dell'astragalo e delle altre ossa del tarso e delle bende articolari, è cosa facile a comprendersi.

§. 1254.

Per consueto non si cerca provvedimento a siffatta malattia, eppure essa è di tale importanza, che le persone affette in alto grado, non possono continuare una marcia, perchè i loro piedi tumefanno intorno i malleoli, la pianta del piede si piaga, e non sono per ciò atti al servizio militare d' infanteria. A questo riguardo bisogna distinguere ancora il piede piatto dal piede largo, il quale non è altro che un allargamento preternaturale del piede prodotto dalla rilasciatezza e distensione dei ligamenti che uniscono le ossa del tarso, per il soverchio uso del piede stesso.

Vedi la circolare indirizzata ai chirurgi militari Prussiani, risguardante la differenza del piede largo dal piede piatto, per norma nelle leve militari. Nel Magazin di Rust. T. V. p. 1.

C.

Del piede cavallino.

Joerg, über die Verkrümmungen. S. 77, ff.
Zimmermann, der Klumpfuss und Pferdefuss. Leipzig. 1830.

§. 1255.

Il *piede equino* è quella deformità, per la quale tutto il piede sta nella stessa direzione della gamba; il tallone è portato molto in alto, sicchè il malato nel camminare non appoggia che le dita, e più propriamente il polpastrello del metatarso. Il tendine d'Achille è moltissimo teso, ed il piede stesso è così piegato, che tanto la convessità del dorso quanto la concavità della pianta del piede sono più sensibili.

§. 1256.

La causa di questo difetto sta in un'abnorme contrazione dei muscoli del polpaccio della gamba; più tardi poi anche il muscolo plantare, il tibiale posteriore e il peroneo lungo si accorciano e servono ad accrescere il grado della malattia. Quando questo difetto aggiunge appunto ad un altissimo grado, la superficie articolare dell'astragalo è così spinta all'avanti, che quasi non è più a contatto colla tibia, la quale viene perciò a cadere quasi sulla superficie posteriore del tallone. Il piede cavallino è difetto per lo più congenito; pure qualche caso di malattia del tarso può apportare una somiglievole deformità del piede.

§. 1257.

Il trattamento di questa malattia consiste nell'uso de' bagni, nelle unzioni mollitive sui muscoli contratti e sui loro tendini, nelle manualità dirette a portare il calcagno in basso e la parte anteriore del piede in alto, e finalmente nell'applicazione della macchina di *Jörg* (1). Nei casi più antichi, l'unico mezzo di cura è la recisione del tendine d'Achille e l'applicazione consecutiva di un'opportuna fasciatura (2).

(1) Loc. cit., tav. VI.
(2) Delpech, loc. cit. T. IX, X.

Questa macchina consiste in una scarpa simile a quella dello *Scarpa* per i piedi torti. Sulla superficie esterna s'innalza egualmente un'asta di ferro che arriva fin sotto il ginocchio, cui si fissa intorno la gamba mediante delle coregge. Alla parte inferiore di quest'asta è applicata una molla mediante una ruota da regolo, alla quale si attacca pure una molla di ferro, che corre lungo il piede all'innanzi. Una coreggia condotta sulla parte anteriore del piede viene attaccata alla parte anteriore di quest'asta, per cui il piede viene sempre stirato all'insù.

§. 1258.

Per ciò che spetta ad alcune altre deformità, che possono aver luogo nella continuità delle ossa delle estremità, o nelle articolazioni, come, p. e., la piegatura dall'avambraccio sul braccio, oppure della gamba sulla coscia, gli incurvamenti delle ossa della gamba, la torsione interna o esterna del ginocchio e la mano storta, può valere quanto abbiamo detto delle curvature in generale e in particolare. La cura vuol essere diretta con rimedj interni e con mezzi esterni, e la costruzione delle macchine adattate, che sono sempre a molla, facilmente potrà modificarsi a norma del caso.

Vedi:

Andry, Orthopädie.
Joerg, op. cit.
Winter, Beschreibung verbesserter Vorrichtungen zur Heilung schiefer Kniegelenke und ihrer Anwendung; in Rust Magazin. Bd. IV, S. 163 e Tab. I. Inoltre la più parte delle opere citate.

IV.

ALTERAZIONI DI COESIONE PER PRETERNATURALE DILATAZIONE.

A.

Nelle arterie.

Dell' Aneurisma.

PRIMA SEZIONE

DELL' ANEURISMA IN GENERALE.

T. Lauth, Scriptorum latinorum de aneurysmatibus collectio. C. XV. Iconib. Argent. 1785, 4. *Contiene:* F. M. Lancisius, de aneurysmatibus. G. Guattani, de externis aneurysmatibus. Rom. 1772. A. Murray, in aneurysmata femoris animadversiones. 1781. G. J. Treu, anevrysmatis spurii post venae basilicae sectionem orti historia et curatio. Norimb. — C. Asman, de aneurysmate, 1773. J. Weltinus, de aneurysmate vero pectoris externo, 1750. Matani, de aneurysmaticis praecordiorum morbis. Francof. 1766. J. Verbrugge, de aneurysmate. L. B. 1773.

Nicholls, on aneurysms in general; in philosophical Transactions. Nro 402, p. 440.

Penchienati, recherches anatomico-pathologiques sur les aneurysmes des artères de l'épaule et du bras: — des artères crurales et poplitées, Mém. de l'acad. des Scienc. de Turin 1784-85, p. 131-191.

Paletta, sull'aneurisma. Nel giornale medico di Venezia, 1796.

Deschamps, sur la ligature des principales artères blessées et particulièrement sur l'aneurysme de l'artère poplitée. Paris, 1797.

R. Caillot, Essays sur l'aneurysme. Paris an VII. thes. nro. 4.

A. F. Ayrer, über die Pulsadergeschwülste und ihre chirurgische Behandlung. Gött. 1800.

Flajani, sull'aneurisma degli arti inferiori. Roma, 1790.

A. Scarpa, sull'aneurisma. Pavia, 1804.

Freer, observations on aneurism and some diseases of the arterial System. Birmingham, 1807.

J. Hodgson, treatise on the diseases of the arteries and veins, comprising the pathology and treatement of aneurysms and wounded arteries. London, 1814.

G. A. Spangenberg, Erfahrungen über die Pulsadergeschwülste; in Horn's Archiv. 1815. S. 209.

A. Scarpa, sulla legatura delle principali arterie degli arti, con aggiunte all'opera sugli aneurismi. Pavia.

C. H. Ehrmann, structure des artères, leur propriétés, leurs fonctions et leurs altérations organiques. Strasb. 1822, 4.

Seiler, raccolta di alcuni trattati intorno all'aneurisma, di Scarpa, Vacca' Berlinghieri ed Uccelli, tradotti in tedesco ed accresciuti di aggiunte. Zürich, 1822, 4.

Th. Turner, Practical Treatise on the arterial System. Intended to illustrate the importance of studying the anastomoses in reference to the rationale of the new operation for aneurysms and the surgical treatement of hemorrhage. With orig. col. Pl. London, 1826.

Delpech, observations et reflexions sur la ligature des principales artères; Clinique chirurgicale de Montpellier. Tom. I, p. 1.

Guthrie, on the diseases and injuries of arteries with the operations required for their cure. London, 1830.

Vedi inoltre:

A. L. M. Velpeau, Traité d'Anatomie chirurgicale. Tom. I, II. Paris, 1825, in 8.

L. J. Bierkowski, Anatomisch-chirurgische Abbildungen, nebst Beschreibung der chirurg. Operationen u. s. w. Mit einer Vorrede von Rust. Mit 40 Steindrucktafeln. Berlin 1826.

E. Bujalsky, Tabulae anatomico-chirurgicae. Petropol. 1828.

R. Froriep, chirurgische Anatomie der Ligatur-Stellen des menschlichen Körpers. Mit 18 Tafeln. Weimar 1830, fol.

J. P. Manec, Traité théorétique et pratique de la ligature des Artères Paris, 1832, fol.

G. L. Dieterich, das Aufsuchen der Schlagadern behufs der Unterbindung zur Heilung von Aneurysmen, nebst Geschichte der Unterbindungen. Nürnberg 1831, 8.

§. 1259.

Chiamasi col nome d'*aneurisma* ogni tumore prodotto dalla parziale dilatazione della cavità di un'arteria, o dallo stravaso di sangue nel tessuto cellulare circostante per lesione delle tonache di un'arteria. Nel primo caso l'aneurisma dicesi *vero*, nel secondo dicesi *falso*. Alcuni scrittori ammettono una terza specie, l'*aneurisma misto*, in cui dietro lesione della tonaca arteriosa esterna, si distendono le interne, o viceversa (1). Si dà questo nome eziandio a quella maniera di tumore fatto dalla crepatura di un'aneurisma vero con istravaso di sangue nel tessuto cellulare (2). L'aneurisma misto della prima specie non

(1) W. Hunter, medical observat. and inquir. Vol. I, p. 338.

(2) A. Monro, Essays and observations of Edinburgh. Vol. III, p 255.

esiste. Però *Breschet* (1) per mezzo di esatte osservazioni ha dimostrato, che in seguito a lacerazione della tonaca media delle arterie succede una dilatazione saccata per ernia della membrana interna tramezzo l'apertura della mediana, con dilatazione eziandio della membrana esterna. La ferita contemporanea e immediata di un'arteria e di una vena con dilatazione, chiamasi *aneurisma varicoso* o *venoso*, oppure *varice aneurismatica*.

§. 1260.

Nell'aneurisma vero le pareti dell'arteria sono distese o per una piccola porzione della circonferenza dell'arteria (*aneurisma vero circoscritto*), o si estende a maggior tratto e si confonde a poco a poco nelle parti circostanti (*aneurisma vero diffuso*). L'aneurisma falso si distingue egualmente in *circoscritto* o *consecutivo*, e in *diffuso* o *primitivo*. Nel primo caso il sangue si stravasa nella cellulare dell'arteria che si distende a guisa di un sacco; nel secondo caso tutte le tonache dell'arteria sono lacerate, e il sangue si stravasa negli interstizj degli arti (§. 243).

Breschet (2) sulla diversa forma di distensione che offre il canale arterioso distingue quattro specie principali di vero aneurisma, cioè: 1.° l'*aneurisma vero saccato*, in cui l'arteria in un punto della sua circonferenza presenta una prominenza come un piccolo sacco formato dalla dilatazione di tutte le membrane. 2.° L'*aneurisma vero fusiforme*, in cui tutte le membrane sono dilatate nella intera periferia d'un'arteria, e il cui volume si diminuisce insensibilmente tanto superiormente che inferiormente a mo' di fuso. 3.° L'*aneurisma vero cilindroideo*, in cui un'arteria per più o meno spazio è distesa equabilmente. 4.° L'*aneurisma vero varicoso*, o la *varice arteriosa* in cui v'ha dilatazione dell'arteria per più o meno tratto di sua lunghezza, spesse volte per tutta la lunghezza del vaso, e nelle sue diramazioni principali, siccome avviene delle varicosità venose. Oltre questa dilatazione de' vasi nel senso della grossezza, ve n'ha un'altra maniera nel senso della lunghezza, che fa alcune pieghe, e descrive certe curve più o meno sensibili. Oltre queste improvvise dilatazioni di tutto il calibro di un'arteria, os-

(1) Trois mémoires sur les diverses espèces d'aneurisme. Paris 1832, 2. mémoire.

(2) Loc. cit.

servansi in alcuni luoghi alcuni nodi, o piccoli tumori aneurismatici circoscritti, i quali sono veri aneurismi saccati, e talvolta aneurismi misti. Molte volte le pareti sono assottigliate, molli e flosce, siccome quelle delle vene varicose; mentre nell'aneurisma vero cilindroideo le pareti del vaso divengono più grosse. L'arteria ammalata ha molta somiglianza con una vena varicosa, ma però la pulsazione formerà sempre un positivo carattere di distinzione.

§. 1261.

I fenomeni che caratterizzano gli aneurisma sono i seguenti: in un punto corrispondente al decorso di un'arteria formasi un tumore piccolo, elastico, pulsante che scompare colla pressione, ma che ricompare subito dopo levata questa pressione. Cessa la pulsazione del tumore, se si comprime tra esso e il cuore, ed il tumore perde della sua tensione. Se si comprime l'arteria sotto il tumore, questo si fa più teso e la pulsazione diventa più palese. Il tumore per lo più è indolente, ma si ingrossa prestamente ad un considerevole diametro, la cute sovrastante è immutata; a misura, che il tumore aumenta, si fa eziandio più sodo per la coagulazione del sangue che in esso trovasi, nè scompare sotto la pressione; la pulsazione diventa più debole, e talvolta cessa del tutto. Quando il tumore ha aggiunto un volume considerevole, esercita una nociva azione sulle parti circostanti mediante la pressione e la distensione; la circolazione si rallenta nell'arteria ammalata, e negli altri vasi così sanguigni che linfatici; i nervi pure vengono compressi; la nutrizione, il calore, e la sensibilità di una parte vien meno; il membro tumefa a mo' d'edema, il tumore si ricopre di vasi varicosi, diventa di color *bleu;* e perfin la musculatura circostante e le ossa possono essere distrutte dalla continuata pressione. Per la tensione delle parti che coprono il tumore, esse finalmente s'infiammano, formasi un ascesso sulla parte più prominente, od un'escara, che staccandosi dà luogo al versamento del sangue coagulato e ad una emorragia minaccevole ed anche mortale. Gli integumenti del tumore possono anche lacerarsi per soverchia distensione; e la grossezza del tumore può aggiungere a tal grado, da disturbare la nutrizione dell'arto, o da apportare la mortificazione completa per la pressione e per la degenerazione delle parti circostanti.

Quando il sacco aneurismatico s'ingrandisce, concresce colle

parti circostanti, le quali s'inspessiscono per infiammazione e per trasudamento di linfa plastica, e sono il caso d'impedire che il sangue si stravasi negli interstizj dei tessuti, quand'anche le tonache delle arterie fossero lacerate. Se però il sacco aneurismatico si rompe avanti che abbia avuto luogo tale adesione, allora il sangue si versa in tutti gl'interstizj della parte.

§. 1262.

I criterj che valgono a distinguere il vero dall'aneurisma falso si riducono per l'ordinario ai seguenti: il vero scompare subitamente dietro una moderata pressione, ma si rinnovella tosto che si lascia la pressione: l'aneurisma falso non iscompare che a poco a poco, e si riproduce lentamente, quando si lascia la pressione; poichè il sangue passa a poco a poco dal sacco nell'arteria, e da questa si riversa in quello. Talvolta si avverte un palese gorgoglio, nell'atto che il sangue rientra nel sacco. Le pulsazioni nell'aneurisma falso sono più deboli, che nel vero, e più presto si fanno insensibili coll'ingrossar del tumore. L'apertura, per la quale il sacco dell'aneurisma falso sta in comunicazione col lume dell'arteria, è stretta, per rispetto alla base di esso; nella dilatazione parziale di tutte le tonache delle arterie, l'apertura onde n'esce il sangue è tanto ampia, quanto è la base del sacco. Ove la dilatazione affetti tutto l'ambito di un'arteria, il tumore ha sempre una forma cilindroidea od ovoidea, cede facilmente alla pressione, e questo si trova sul cadavere più piccolo che non nello stato di vita. La forma dell'aneurisma falso è irregolare, eguale pure si mantiene sul cadavere. Nel sacco dell'aneurisma vero non si depositano mai strati di coagulo di sangue, ciò che nel falso succede sempre, meno qualche rarissimo caso (1). Nell'aneurisma vero quanto più cresce la dilatazione delle tonache dell'arteria, tanto più s'assottigliano; mentre il sacco di un'aneurisma falso pel contrario cresce in ispessore (2). Anche nell'aneurisma cilindroideo però le pareti talvolta inspessiscono; sicchè se si recidono perpendicolarmente al loro asse, le pareti dell'arteria non si addossano (3).

(1) Hodgson, loc. cit., p. 82.
(2) Scarpa, Trattato della legatura, ec., p. 84, 85.
(3) Breschet, loc. cit.

§. 1263.

Distinguonsi gli aneurismi dagli altri tumori, perchè sono pulsanti, perchè s'abbassano colla pressione, e ricompajono, tolta via la pressione stessa, e perchè si manifestano sul decorso di un'arteria. Quindi, ove la pulsazione è poco manifesta, o non affatto sensibile, quando il tumore non diminuisce di volume colla pressione, si deve attendere assaissimo per la diagnosi all'origine e alla natura del tumore. I tumori che sviluppansi in prossimità o sopra qualche arteria considerevole, ricevono per comunicazione un moto di pulsazione, distinto però facilmente da un tatto esercitato, mentre non consiste una tal pulsazione che in un moto di elevazione e di abbassamento; pure se un somiglievole tumore contenesse qualche fluido, cui venisse per la pulsazione comunicato un movimento di ondulazione, allora la diagnosi riescirebbe assai dubbia. Anche in questo caso però noi potremo avere un qualche grado di certezza, se comprimesi l'arteria al di sopra del tumore, e se di poi si esamina diligentemente.

§. 1264.

Gli aneurismi o sviluppansi di per sè, o dietro qualche potenza esterna determinata. Nel primo caso compajono più tumori nel medesimo tempo, o l'uno dopo l'altro, e questa circostanza ci dà chiaro indizio, che vi ha una particolare affezione del sistema arterioso. Più frequentemente osservasi questa disposizione nelle persone che patiscono di reuma, d'artritide, di scrofola, di sifilide, in quelli che hanno fatto molto uso di mercurio, e che hanno abusato di liquori spiritosi. Nasce nel più di questi casi un'infiammazione della tonaca interna delle arterie, e di là ne viene ulcerazione, rammollimento, o inspessimento delle pareti dell'arteria, e perfino ossificazione tra la membrana interna e la media; il perchè esse poi cedono all'impulso del sangue, ovvero avviene la loro lacerazione o consumazione. Le potenze esterne, che valgono a sviluppare un'aneurisma sono: le lesioni, i violenti sforzi per sollevare gravi pesi, nel saltare, sotto il vomito, o sotto la tosse, ec. Queste cause (eccetto naturalmente le lesioni) sono capaci di meglio sviluppare l'aneurisma, quando le tonache dell'arteria si trovino già morbosamente affette.

§. 1265.

Gli aneurismi possono svilupparsi su tutte le arterie; pure le interne sono le più frequentemente affette che le esterne. La causa sta in ciò, che le interne arterie, per essere più vicine al cuore, hanno eziandio le pareti più sottili se si confrontano col loro diametro, e perciò valgono meno a resistere all'impulso del sangue. Anche le curve, che descrivono le arterie nel loro decorso, hanno qualche influsso sulla frequenza degli aneurismi. Frequentissimo è l'aneurisma all'arco dell'aorta, e in ordine di frequenza seguita l'aneurisma della poplitea, dell'arteria inguinale, dell'ascellare e della carotide. L'aneurisma falso, in seguito di una lesione dell'arteria, è frequentissimo alla piegatura del cubito per un salasso mal avventuroso.

§. 1266.

L'opinione antica, che gli aneurismi spontanei consistessero quasi sempre nella dilatazione di tutte e tre le tonache dell'arteria, venne già combattuta da molti scrittori, e soprattutti dallo *Scarpa*, avvisando egli che l'*aneurisma consista nella lacerazione delle tonache interne, e nel travasamento del sangue per mezzo di questa lacerazione entro la tonaca cellulosa che si distende.* La giustezza di questa opinione vuolsi appoggiata alla natura delle tonache di un' arteria in istato normale, e alle esatte ricerche sulle arterie aneurismatiche. Perocchè la tonaca interna e media delle arterie, causa la loro poca elasticità, non possono sopportare un discreto grado di dilatazione senza lacerarsi; mentre la tonaca esterna è pel contrario estensibile sommamente. Le ricerche sul cadavere dimostrano, che in tutti i casi d'aneurisma un po' considerevoli, il sacco propriamente detto comunica colla cavità dell'arteria per mezzo di una apertura, la quale ora è frangiata, ora dura e callosa, e quindi il tumore non comprende già tutta la circonferenza dell'arteria, siccome sarebbe il caso ove tutte e tre le tonache fossero semplicemente dilatate, ma questo sacco rappresenta quasi un'appendice attaccata per un picciuolo, e dipendente dall'arteria: dimostrano inoltre che nella parete dell'arteria di contro al luogo lacerato, le singole tonache mantengono la loro costruzione naturale, e si possono manifestamente separare; e più che negli aneurismi spontanei, le interne tonache sono per lo più alterate (§. 1264) sì fattamente, che più presto sono disposte alla lace-

razione che alla dilatazione. Nel caso di dilatazione di tutte le tonache, siccome il sangue è sempre ritenuto nella cavità dell'arteria, così non può succedere che deponga alcuni coaguli. La ragione, perchè si crede che il sacco dell'aneurisma sia formato da tutte le tonache delle arterie, sta in ciò, che il tessuto cellulare è sempre inspessito, e che d'intorno al luogo lacerato contrae tenace aderenza colle tonache interne delle arterie, le quali sono sempre più o meno disorganizzate, e spesso assai fragili. Ogni argomento poi che vale a sostenere l'opinione dell'aneurisma per dilatazione, si può convertire a sostenere l'aneurisma per lacerazione. *Scarpa* non ammette una tale dilatazione di tutte le tonache che sull'aorta in vicinanza del cuore, ma l'aorta stessa non può sostenere che un moderato grado di dilatazione, senzachè avvenga lacerazione delle membrane interne.

§. 1267.

Per quanto esatte però e minute sieno le ricerche dello *Scarpa*, per quanto valevole sia l'opinione sua contro chi ammette troppo facilmente dilatazione di tutte le tonache di un'arteria in un'aneurisma, nondimeno non vi si può conceder ragione in una maniera generale. Ricerche fondate sulle più esatte osservazioni, dimostrano, che le arterie sono suscettibili di dilatazione non solamente per tutta la loro circonferenza, ma sì ancora in alcuni luoghi parziali (1). *Scarpa* stesso ammette la possibilità di somiglievole dilatazione nelle tonache dell'arco dell'aorta. Nelle persone vecchie, specialmente del sesso femminino, è frequente la dilatazione dell'arco dell'aorta sino ad esser doppia del naturale, senza degenerazione o lacerazione delle tonache. Anche il tronco dell'aorta fu trovato sul cadavere dilatato del doppio egualmente per quasi tutto il suo decorso (2). È fenomeno ordinario di trovare il principio dell'aorta e dell'arteria polmonare dei palombari straordinariamente dilatati. Nell'esaminare un'aneurisma, in cui le tonache interne siano lacerate, ed abbiano formato un enorme sacco nel tessuto cellulare, trovasi spesso che il lume dell'arteria presso dove ha avuto luogo la lacerazione, è considerevolmente dilatato, senza che sulla tonaca interna e media appaja nessun'altra alterazione, fuori quella che dipende dalla di-

(1) Hodgson, op. cit. S. 74. — Breschet, op. cit.
(2) Meckel, Handbuch der pathologischen Anatomie. Bd. II. Thl. I. S. 241.

latazione e dall'assottigliamento. Contro il parere dello *Scarpa*, contrastano le dilatazioni delle arterie collaterali, quando avviene che la circolazione per qualsiasi causa si arresti nei tronchi, e le dilatazioni de' vasi capillari sì frequenti ad osservarsi nel fungo ematode. Da questi fatti però si deriva solamente, esser possibile la dilatazione delle tonache tutte, quantunque dietro tale dilatazione pervenuta a certo grado, succeda lacerazione della tonaca interna e media, e così da un *vero aneurisma* tragga origine l'*aneurisma falso*.

§. 1268.

Sebbene gli esiti da noi indicati al §. 1264 sieno i più comuni dell'aneurisma, e tale malattia abbandonata a sè stessa, sia quasi sempre mortale; pure può aver luogo una guarigione spontanea, la quale si compie per diverso processo.

1.° Quando il sacco dell'aneurisma ha raggiunto un volume considerevole, l'arteria può essere dal medesimo compressa ed obliterata. Questo è caso raro.

2.° Una violenta infiammazione, che affetta tutto il sacco dell'aneurisma, e che trapassa in suppurazione o in gangrena, può eziandio propagarsi di tanto sull'arteria, che di là ne venga adesione della medesima, sicchè nello scoppiare del sacco non abbia luogo emorragia di sorta, ma chiudansi in quella vece le parti suppuranti senza lasciar traccia d'aneurisma.

3.° Deponesi talvolta a mo' di strati tanto coagulo di sangue nel sacco, che la sua cavità diminuisce in prima, e di poi si fa tutta ripiena. Il coagulo di là si continua nel canale dell'arteria, e lo chiude fino alle più prossime arterie collaterali, tanto sopra che sotto il tumore. Questa maniera di guarigione spontanea si preconizza per l'indurimento del tumore, per la debolezza o difetto delle pulsazioni (1).

4.° Il coagulo contenuto nel sacco può convertirsi in una massa solida, carnosa, steatomatosa, che impedisce la crepatura del sacco, mantenendo però aperto il lume dell'arteria; finchè il sacco a poco a poco diminuisce per virtù dell'assorbimento (2).

Nel caso di contemporanea dilatazione di tutte le tonache di

(1) Hodgson, loc. cit., p. 114.
(2) Lo stesso, p. 118.
Scarpa, loc. cit.

un' arteria, non può aver luogo guarigione spontanea, perchè non succede deposizione di coagulo.

§. 1269.

Quanto s' è detto della guarigione spontanea dell'aneurisma falso, succede appunto nel caso in cui applicansi rimedj. In generale non si può sperare di guarire un' aneurisma, se non mediante la chiusura dell'arteria, o per l'accumulo del coagulo, in guisa che questo resista all'impeto del sangue, e a poco a poco poi si diminuisce, nel mentre che il lume dell' arteria rimane pervio.

§. 1270.

Obliterato il tronco principale di un' arteria, si mantiene la circolazione mediante le arterie collaterali, le quali si dilatano considerevolmente, e per innumerevoli anastomosi si tengono tra loro in comunicazione. In molti casi s' incontrano questi vasi direttamente e palesemente, sicchè il torrente del sangue passa subitamente nelle arterie laterali, dopo la chiusura del tronco principale; in altri casi invece si mantiene la circolazione laterale per mezzo di finissimi, ma innumerevoli vasi anastomotici (1). Da questa diversa maniera con che si stabilisce la circolazione laterale, e in parte dal tempo, in che si osservano questi vasi dopo l'obliterazione del tronco, dipende il trovare, *se i vasi collaterali siensi dilatati più o meno, od anche niente affatto.* I frequenti esempi, in cui dietro l'obliterazione di un'arteria sonosi rinvenute le restanti arterie considerevolmente dilatate, non contrastano quindi le fedeli osservazioni, in cui non s'è trovata dilatazione di sorta (2).

§. 1271.

I mezzi che in generale vennero proposti per la cura dell'aneurisma, sono: *la quiete* e il *metodo antiflogistico*, l'uso di *rimedj refrigeranti* e *stiptici sul tumore*, la *compressione e la legatura* dell'arteria aneurismatica.

(1) Hodgson, op. cit., p. 235.
(2) Tresling, Diss. de sistendis haemorrhagiis. Groen. 1804.
Walther, neue Heilart des Kropfes u. s. w. Sulzbach 1817. S. 65.

§. 1272.

La quiete quasi assoluta, il trattamento debilitante, la più severa dieta, le ripetute sottrazioni di sangue fino alla vita minima (metodo del *Valsalva*) e l'uso interno della digitale è l'unico scampo, pel quale si può sperare una guarigione degli aneurismi interni; mentre per sì fatta depressione della forza del circolo il sangue coagula nel sacco, e chiude così l'apertura che mette in comunicazione il sacco coll'arteria. In certi casi può mantenersi ancora pervio il lume dell'arteria; in altri si continua il coagulo dentro l'arteria, e la chiude perfettamente. Per questo metodo si può ottenere, nel caso di aneurisma vero, una diminuzione e una contrazione delle pareti dell'arteria aneurismatica.

§. 1273.

I rimedj astringenti, che si usano nell'idea di ridonare alle tonache di un'arteria la loro contrattilità, o per ottenere un permanente coagulo del sangue entro il sacco aneurismatico, sono: i fomenti d'acqua fredda, di ghiaccio soppesto, di china, di quercia, ec. Se questo trattamento, ch'era già in uso negli andati tempi, sortì qualche esito felice, questo si deve in parte tributare alla contemporanea compressione del tumore, e alla quiete dell'ammalato. Pure non debbesi negare a somiglievoli rimedj una qualche virtù, però che valgono a favorire la coagulazione del sangue entro il sacco, e a procacciare per sì fatta maniera la guarigione dell'aneurisma (1).

§. 1274.

La *compressione* e la *legatura* delle arterie aneurismatiche, sono i due principali mezzi di cura, che si usano per gli esterni aneurismi. Ambidue questi mezzi combinano in quanto operano l'obliterazione dell'arteria, la qual cosa colla compressione succede lentamente, perchè la circolazione laterale a poco a poco si stabilisce, ed invece colla legatura è più spedita. Nel solo caso di aneurisma spurio, insorto dietro una ferita dell'arteria, e che sia recente, può ottenersi la guarigione colla compres-

(1) H. Radeloose, Dissert. sur l'emploi des refrigerans dans les anevrismes externes. Paris 1810.

sione e senza chiusura dell'arteria; siccome noi abbiamo di già indicato nelle ferite delle arterie sotto certe circostanze al §. 244.

§. 1275.

La compressione si pratica *sul tumore aneurismatico al di sopra del medesimo, o inviluppando tutto l'arto.* A ciò fare si adoperano diverse macchine e varj bendaggi.

§. 1276.

La compressione del solo tumore è da rifiutarsi per molte ragioni. Riesce difficile ed impossibile, causa la profondità delle arterie, e la varia grossezza del tumore, di esercitare una equabile e diretta compressione; di più il tumore può svilupparsi sotto un'altra direzione; e ove la compressione stessa sia appena bastevolmente forte, può cagionarsi acuto dolore, infiammazione ed anche crepatura del sacco. Nè si può mai avere certezza, che la compressione agisca su quella porzione d'arteria, che trovasi al di sopra dell'apertura, per la quale il sacco comunica coll'arteria, anzi che più presto agisca sulla porzione inferiore; nel quale ultimo caso facilmente ne conseguita la crepatura dell'aneurisma.

§. 1277.

La compressione dell'arteria al di sopra del tumore aneurismatico viene applicata là dove l'arteria è più superficiale, e dove le parti circostanti oppongono bastevole resistenza alla compressione, avvertendo di risparmiare le arterie collaterali, che stanno al di sopra del tumore, e soprattutto le più considerevoli. Tutti gli stromenti co' quali si esercita la compressione, devono essere così applicati, che non comprimano se non che i due punti opposti dell'arto; perchè altrimenti sarebbe impedita la circolazione laterale (§. 250). La compressione vuol essere con somma accuratezza a poco a poco accresciuta, e di tanto protratta, finchè si ottenga l'obliterazione dell'arteria. Spesse fiate questa compressione non è tollerata, quando cioè l'arteria è circondata da grossi tronchi venosi, od accompagnata da grossi rami nervosi. Le arterie che meglio si prestano alla compressione sono la femorale al terzo superiore della coscia, e l'omerale lungo tutto il suo decorso. Pure la posizione del nervo

mediano rende meno atta alla compressione l'arteria brachiale, perchè vi eccita soverchio dolore. Quindi l'arteria crurale è quella, che più adatta alla cura della compressione.

Si ricorda qui pure la compressione alternante per mezzo di più *tourniquet* applicati su diversi punti.

§. 1278.

La compressione di tutto l'arto, mediante l'inviluppo totale di esso, premendo in particolar modo sul decorso dell'arteria per mezzo di compresse graduate, è tollerata dagli ammalati senza incomodi, previene la tumefazione edematosa dell'arto, e può operare la perfetta guarigione dell'aneurisma. Il processo di guarigione poi sembra in questo caso dipendere dalla perfetta coagulazione del sangue nel sacco aneurismatico, causa l'arresto della circolazione in tutto l'arto.

§. 1279.

Per ciò che spetta più propriamente all'indicazione della compressione per la cura degli aneurismi, si consiglia da alcuni che si debba applicare in tutti i casi d'aneurisma, perchè ove pure non procacci la guarigione del tumore, vale però a sviluppare le arterie collaterali; ma questo parere è da rifiutarsi. La compressione è indicata sol quando l'aneurisma è recente, piccolo, e meglio se dipendente da causa traumatica; quando non sianvi sintomi che obbligano a procuare una pronta guarigione; quando l'ammalato non sia molto pingue, che l'arto non sia soverchiamente gonfio; e sempre che l'arteria sia in tal punto collocata, che la compressione possa avvicinarne le pareti. Se la compressione presta qualche utilità, si avverte subitamente; non devesi quindi portar troppo in là la compressione, la quale poi deve sospendersi affatto innanzi sviluppinsi sintomi che possono riuscire di pericolo. È sempre opportuno consiglio di associare alla compressione la quiete dell'arto, i salassi, i fomenti freddi sul tumore, l'uso interno della digitale, ec.

S. Cooper (1) crede, che la compressione procacci la gua-

Vedi: C H. Guillier-Latousche, nouvelle manière d'exercer la Compression médiate prolongée sur les principales artères des membres. Strasburg 1825, 4.

(1) First lines of surgery. London 1819. Vol. I, p. 304.

rigione degli aneurismi una volta in 30; e che un certo numero di casi felici, vogliono attribuirsi senza dubbio più presto a guarigione spontanea dell'aneurisma che all'uso della pressione.

§. 1280.

La *legatura* delle arterie aneurismatiche (operazione dell'aneurisma) è il mezzo di trattamento più sicuro. Noi abbiamo due metodi di legatura; l'uno che appartiene all'antica chirurgia greca di *Filagrio* ed *Antillo*, consiste nello spaccare il sacco aneurismatico, svuotarlo dai coaguli di sangue, e legare l'arteria sopra e sotto il tumore: coll'altro metodo si scopre e si lega l'arteria al di sopra del tumore, tra questo cioè e il cuore, con che si ottiene di diminuire il tumore e di farlo scomparire del tutto. Questo metodo viene comunemente indicato sotto il nome di metodo dell'*Hunter*. Quantunque una tale operazione fosse praticata in prima dall'*Anel* (1) e dal *Desault* (2), pure dessa venne ridotta a metodo dall'*Hunter*. Prima ancora di tutti era già stata proposta da *Aezio*, da *Paolo d'Egina*, da *Guillemeau* e da *Tevenin* la legatura dell'arteria al di sopra del tumore; ma di poi si praticava sempre la spaccatura del tumore stesso.

§. 1281.

In generale l'operazione dell'aneurisma è indicata: 1.° quando la compressione non è praticabile; 2.° quando la compressione è bensì applicabile per la posizione dell'aneurisma, ma non tollerata; 3.° quando l'aneurisma è di già molto voluminoso, e minaccia di crepare, od è di già aperto; 4.° nel caso di aneurisma falso diffuso, ove lo stravaso di sangue fosse considerevole. Sommamente dubbio è l'esito dell'operazione dell'aneurisma, quando abbianvi molti tumori aneurismatici sullo stesso individuo; quando l'ammalato è vecchio, debole; quando il tumore col suo volume ha già apportati guasti nell'ossatura e nelle parti circostanti, forse con obliterazione delle arterie collaterali; quando finalmente le pareti delle arterie sono rigide,

(1) Suite de la nouvelle méthode de guerir la fistule lacrymale. Turin, 1714, p. 257.
(2) Oeuvres posthumes. T. II, Par 4, p. 568.

o affette da qualsivoglia malattia; e ove siasi già fatto uso per molto tempo della compressione con inviluppo dell'arto.

Quanto più considerevole è il ramo arterioso che deve legarsi, tanto più incerto è il pronostico; nondimeno noi dobbiamo ammirare i mezzi di che la natura si serve per la circolazione laterale, sicchè anche nelle circostanze meno favorevoli, l'operazione è seguíta frequenti volte da un esito fortunato.

§. 1282.

Il processo per operare l'aneurisma colla spaccatura del sacco è il seguente: si applica il *tourniquet* precisamente al di sopra della parte aneurismatica per indebolire la circolazione nell'arteria; s' incide la pelle che ricopre il tumore, e si estende il taglio al di sopra e al di sotto del tumore stesso; quindi sulla stessa direzione s' incide il sacco aneurismatico, si svuota il coagulo del sangue, e si ripulisce così la cavità del sacco. Il chirurgo cerca di poi di scoprire l'apertura dell'arteria, vi porta una sonda o un catetere da donna, solleva con essa l'arteria che sta al di sopra del sacco, la separa dalle parti circostanti, vi porta intorno un laccio coll'ago di *Deschamp*, e la lega. Per la stessa maniera si procede colla porzione d'arteria che sta al di sotto del tumore, isolandola e legandola. Quanto sarà detto altrove per la forma della legatura, varrà pure per questo caso. Quindi si ripulisce la cavità del sacco, questo si riempie di filaccica asciutte, si copre con cerotti e con una compressa, e si ritiene in sito il tutto con una fascia a quattro capi, mantenendo l'arto in opportuna posizione.

L'ago di *Deschamp* è lo stromento più adatto per la legatura dei vasi. Ove sia d'argento, riceve quella curvatura che si crede più necessaria. In casi particolari di arterie collocate a molta profondità servono meglio gli aghi di *Weiss* e di *Kirpy*.

§. 1283.

Il metodo dell'*Hunter* richiede che si denudi e si isoli l'arteria al di sopra dell'aneurisma, ed a qualche distanza dal tumore. E qui è da porre particolare attenzione, che non si

Sulle numerose differenze degli aghi d'aneurisma vedi Arnemann, Uebersicht der berühmtesten und gebräuchlichsten instrumente älterer und neuerer Zeit. Göttingen 1796, p. 193. — Krombholz, Akologie p. 391. Holtze, de arteriarum ligatura. Berol. 1827. 4 c. Tav. IX

separi l'arteria dal tessuto cellulare al di là di quanto è necessario per poter portare intorno al vaso coll'ago di *Deschamp* un laccio rotondo, non troppo grosso, cui si annoda sull'arteria con bastevole costrizione e doppio nodo; si dirigono i capi del filo sull'uno o sull'altro degli angoli della ferita; si portano i margini della ferita a mutuo contatto, per procurare, se si può, la guarigione per prima intenzione. La legatura si stacca di per sè a norma della varia grossezza dell'arteria tra l'ottavo e il 16 giorno.

Noi riteniamo che il miglior metodo di cura consista nel legare l'arteria con un laccio semplice, rotondo, in modo che si lacerino le tonache interna e media; ciò che si riconosce perchè formasi tumefazione dell'arteria sopra e sotto la legatura, la quale viene sollevata dall'impeto del sangue; e nel medicare semplicemente la ferita come per l'ordinario ai §. 248-250.

Pure noi dobbiamo qui notificare le varie modificazioni, che vennero proposte per aggiungere più sicuramente a questo scopo. *Scarpa* (1) dichiara contro il parere di *Jones*, il quale da' suoi esperimenti conchiude, che la lacerazione delle tonache interne con una legatura semplice e rotonda favorisce la formazione di un trombo sanguigno, l'infiammazione adesiva e il trasudamento di linfa plastica dentro e fuori dell'arteria, che questo esito è meno frequente nell'uomo che negli animali, che l'emorragia consecutiva succede tanto più facilmente in quanto che la membrana esterna pel processo di suppurazione oppone troppo lieve resistenza all'impeto del sangue, e questo esito succede tanto più prestamente, in quanto che la lacerazione delle tonache arteriose appartiene alle ferite lacerate e contuse, anzi che alle ferite da taglio; inoltre la legatura non porta in questo caso a contatto le due tonache interne, ma la sola tonaca esterna piegata in rughe. Siccome poi la tonaca interna è molto facile all'infiammazione adesiva e al trasudamento di linfa plastica, così debbe bastare di portare a contatto questa tonaca, per ottenerne l'adesione. Per sì fatte ragioni lo *Scarpa* antepone di legare l'arteria mediante un nastrino composto di molti fili cerati, frapponendo tra esso e l'arteria un piccolo cilindretto di pannolino spalmato di cerotto. Perciò l'arteria non deve essere denudata più in là di quanto è necessario per portarvi intorno il nastrino, e il cilindro non deve essere tanto lungo da sor-

(1) Trattato sulla legatura delle principali arterie, ec. A. Vacca' Berlinghieri, trattato sulla legatura delle arterie, ec.

passare la legatura più in là di una linea; la qual legatura, per i casi di arterie le più grosse, deve avere una linea di larghezza. Questo laccio non vuol essere applicato troppo strettamente, ma quanto basta per mantenere a mutuo contatto le opposte pareti dell'arteria. Per questa maniera di legatura si procaccia la chiusura dell'arteria per una inosculazione dei vasi delle pareti che si toccano. Già prima si era tentato un simile appiattimento delle arterie ed il contatto delle loro pareti col mezzo di larghe legature, per l'interposizione di una piastrella di legno o di sughero; *Deschamp* novellamente (1), *Crampton* (2), *Assalini* (3) e *Köhler* (4) hanno proposto di poi particolari compressori; ma tutti questi stromenti metallici sono nocevoli, nè si possono paragonare al molle cilindretto che si adatta all'arteria, per rispetto all'azione che esercita sulle tonache dell'arteria stessa e sulle parti circostanti.

Jones (5) avea già emessa l'opinione, che ove si applicassero varie legature circolari su d'un'arteria a breve spazio l'una dall'altra, sicchè in altrettanti punti ne restasse lacerata la tonaca interna e media dell'arteria; anche quando si levassero subito dopo i fili, pure la linfa plastica trasudata in cavità basterebbe a procacciare l'obliterazione dell'arteria. *Hodgson* (6) ha combattuto cogli esperimenti sì fatta opinione; *Travers* (7) ha in prima raccomandato questo metodo, e di poi l'ha rifiutato. Hannovi casi, in cui staccata la legatura dopo 24 (8) o 50 (9) ore dall'operazione si ottenne la guarigione. Anche lo *Scarpa* ha osservato, che l'arteria si oblitera, quando pure il nastrino e il cilindretto si levassero via al terzo o al quarto giorno. Nei soggetti deboli è necessario tenere applicata la legatura fino al sesto giorno. Tanto lo *Scarpa* che gli altri hanno prodotto risultati favorevoli a questa maniera di trattamento. La legatura col cilindretto deve facilitare assai il distacco del laccio, al qual uopo lo *Scarpa*

(1) Op. cit. Fig. 1—4.
(2) Medico-chirurgical Transactions. Vol. VII. Pl. V, fig. 2.
(3) Manuale dei Chirurgi d'armata. Tav. IV, fig. IV.
(4) Dissert. sistens quaedam de aneurysmatibus scalpelli opera curandis. Berol. 1818.
(5) Intorno al processo chirurgico che la natura impiega per arrestare l'emorragia delle arterie ferite. In Ingl.
(6) Op. cit., p. 228.
(7) Medico-chirurgical Transactions. Vol. IV, pag. 435. — Vol. VI, pag. 632.
(8) The medical and surgical register, consisting chiefly of cases in the New-York Hospital by J. Watts V. Mott. A. H. Stevens. New-York 1818, p. 157, bis 163.
(9) W. Roberts, medico-chirurgical Transact. Vol. XI. P. I, p. 100.

si serve di una sonda scanalata fessa e aperta, e di un piccolo bistorino. *Palletta* e *Roberts* hanno proposto di sciogliere il nodo principale facendo un'ansa; *Giuntini* di assicurare un filo al cilindretto per poterlo estrarre dopo tagliato il filo; *Uccelli* di applicare un piccolo canaletto metallico tra il cilindretto e il cappio (1). *Vaccà Berlinghieri* (2) è del parere dello *Scarpa*, per rispetto al metodo del cilindretto, ma non opina con lui che si possa levare al quarto giorno. Le esperienze sull'uomo sulla legatura temporaria non sono ancora tanto numerose, per poter determinare se dessa meriti la preferenza in generale o in casi particolari, come forse negli individui vecchi, ec. È sempre da avvertire, che il distacco del cilindretto non si ottiene senza qualche violenza, poichè aderisce tenacemente all'arteria, nè si può distaccare facilmente dall'arteria anche tagliato il laccio.

Per ischivare i danni dei fili pendenti fuori della ferita, *Lawrence* (3) ha proposto di legare l'arteria con un filo di seta fino, di reciderlo presso il nodo e di unire la ferita. *A. Cooper* (4) sullo stesso principio raccomanda un cantino previamente ammollito nell'acqua calda, nell'idea che il nodo o venga assorbito, o venga chiuso in una capsula di tessuto cellulare. Però molti esperimenti stanno contro questa maniera di legatura (5). *Maunoir* (6) e *Abernethy* (7) nella persuasione che l'arteria legata tenta di contrarsi, e perciò ne viene facilmente lacerazione ed emorragia consecutiva, hanno proposto di far due legature e di recidere nel mezzo l'arteria. L'infrequenza dell'emorragia consecutiva alle amputazioni, che si produce in prova dei vantaggi di questo metodo di legatura, non è valevole in proposito per molte ragioni. L'esperienza sta contro questo processo; oltrechè non è praticabile in molti casi per difetto di spazio o per la profondità cui giace l'arteria. L'applicazione dei così detti nodi di sicurezza, o sia di alcuni fili, che si annodano in caso di emorragia consecutiva, non solo è senza utilità, ma è in ogni conto dannevole e da rifiutarsi.

(1) Lettera del Prof. Scarpa al Dott. Omodei sulla legatura temporaria delle grosse arterie degli arti. Mil. 1823.

(2) Seiler, op. cit., p. 121.

(3) Opera suddetta. Vol. VI, p. 156.

(4) Chirurgische Versuche. Abth. II. S. 418. In chirurgischer Handbibl. Bd. I. Thl. 2. Weimar 1821.

(5) Gross, London medical Repository. Vol. VII. p. 363. — A. Cooper, Lectures on Surgery. Vol. II, p. 57.

(6) Dissert. sur la section de l'artère entre deux ligatures dans l'opération de l'anevrisme. Paris an XIII.

(7) Surgical Works. Vol. I, p. 151.

§. 1284.

Compita l'operazione si colloca l'arto in tale positura, in che l'arteria non venga stirata; l'ammalato mantenga la più perfetta quiete dell'animo e del corpo, sia assistito da intelligenti persone, e sia curato conforme i fenomeni d'infiammazione o di spasmo che insorgono. Dopo l'operazione fatta colla spaccatura del sacco, si deve rinnovare la fasciatura al terzo od al quarto giorno; se le legature cadono, e la ferita si riempie di granulazione, si devono avvicinare i margini coi cerotti. Dopo l'operazione col metodo dell'*Hunter* si tratta la ferita per prima intenzione. Di consueto, appena fatta la legatura, si sospendono le pulsazioni dell'arteria nel sacco aneurismatico, il tumore decresce a poco a poco, e da ultimo scompare del tutto; pure talvolta queste pulsazioni riproduconsi novellamente, e talora ben presto; e mettono il chirurgo nel sospetto, che siasi rilasciato il laccio. Queste pulsazioni sono al contrario una prova, che la legatura è bene applicata, e che il sangue arriva al tumore per via delle arterie collaterali. La durata loro è indeterminabile, nè debbesi aver paura per ciò che il sacco ingrossi, chè anzi impicciolisce da sè a poco a poco. Pure dobbiamo avvertire, che nel caso di aneurisma alla piegatura del cubito, sulla palma o sul dorso della mano e del piede, le ricchissime anastomosi che mantengono la circolazione laterale sono il caso di distendere novellamente il sacco aneurismatico (1). Le pulsazioni, che si avvertono dopo l'operazione Hunteriana sono da attribuirsi o all'impeto del sangue nella parte dell'arteria che sta tra il luogo della legatura ed il sacco; o alle arterie collaterali che sboccano nel sacco, od al rigurgito del sangue dall'arteria nel sacco per di sotto.

Vedemeyer (2) ha comunicato un caso, in cui anche dopo la legatura della femorale per aneurisma al poplite, s'aprì il sacco nella cavità del poplite con grave emorragia, che obbligò a dover fare l'amputazione dell'arto.

(1) Scarpa, loc. cit.
(2) Wedemeyer, Langenbeck's, Bibliotec. Bd. II. S. 560. Nel Magazzino di Rust. T. VI, p. 220.

§. 1285.

Gli accidenti da temersi di più dopo l'operazione dell'aneurisma sono: l'*emorragia*, e la *morte dell'arto*.

§. 1286.

L'emorragia è tanto più da temersi quanto più grosso è il ramo arterioso, quanto più vicino alle arterie collaterali è caduta la legatura, e quando l'arteria legata fosse affetta da infiammazione, o da qualche altra affezione morbosa. L'emorragia si presenta di consueto tra il quarto e il quinto giorno; in molti casi però anche più tardi. Appena insorge questo accidente, fa d'uopo comprimere l'arteria sopra il luogo sanguinante, e legare novellamente l'arteria stessa. L'emorragia che conseguita all'operazione dell'aneurisma fatta colla spaccatura del sacco, può derivare dall'estremità superiore od inferiore dell'arteria, o dalle arterie collaterali che si aprono nel sacco.

§. 1287.

La morte dell'arto per l'allacciatura del tronco principale di un'arteria, dipende dall'impossibilità di mantenere la circolazione per mezzo delle arterie collaterali e per le anastomosi dei capillari. Forse in questa stessa resistenza dei vasi capillari, che non permette che per essi si continui la circolazione laterale, consiste ancora la causa delle emorragie consecutive; mentre il sangue si dirige con maggiore violenza contro il punto legato, e produce di leggieri lacerazione dell'arteria. Più facilmente si rimette la circolazione nei soggetti giovani, e quando v'abbia un certo grado d'energia nella circolazione stessa. Dietro la legatura di un vaso principale di un arto, quantunque desso arto si mantenga bene nutrito, pure diventa più o meno insensibile e stracco, e perde il grado naturale di calore. Quanto più questi fenomeni sono minimi, cresce la speranza, che la circolazione si ristabilisca presto. Procurasi di eccitare la circolazione artificialmente con flanella calda, con sacchetti caldi che si riempiono di sabbia oppure d'erbe aromatiche, i quali si applicano in modo che non premino da nessun verso l'arto, e debbonsi rinnovare appena cominciano a raffreddarsi. Più tardi si raccomandano fomenti caldi con liquidi spiritosi ed aromatici. Dopo alcuni giorni ritorna il senso e il calore, e bene spesso in grado mag-

giore, e tale si mantiene nell'arto, anche levati i sacchetti e i fomenti. Non è raro il caso, in cui quantunque la circolazione dell'arto alla lunga si ripristini, pure cadano mortificate le più lontane parti, p. e., le dita. Ma quando coi proposti mezzi e colle unzioni, o dopo lungo tempo non si restituisce all'arto la sensibilità e il calore; allora si ha tutto il fondato timore, che l'arto si mortifichi. In questo caso tumefa considerevolmente, diventa bruniccio, e se in questo stato l'ammalato non succumbe, non resta altro soccorso che l'amputazione.

§. 1288.

Per ciò che spetta alle ragioni, che fanno preferire l'antico metodo di operare l'aneurisma, o il moderno d'*Hunter*, si può dire in generale: 1.° che nel metodo antico, per la ordinaria profondità dell'arteria, per i nervi e per le vene che l'accompagnano, le quali parti cambiano della loro naturale posizione, è sempre sommamente difficile, complicato, ed obbliga sempre a fare una ferita considerevole, specialmente quando il sacco, come per solito, trovasi in prossimità di un'articolazione. 2.° Che quando l'aneurisma si sviluppa in seguito ad uno stato d'infiammazione, di ulcerazione, o di qualche altra affezione dell'arteria; la legatura, benchè applicata sopra e sotto il tumore, cade probabilmente su una porzione d'arteria, le cui pareti sono poco bene disposte all'infiammazione adesiva. 3.° Che in questa maniera d'operazione va perduta soverchia copia di sangue. 4.° Che dietro la profonda e larga ferita, che convien praticare, ove sia in prossimità dell'articolazione, succede facilmente l'anchilosi. 5.° Che l'emorragia consecutiva con questo metodo è più frequente. Si ha però il vantaggio di svuotare il sacco di tutti i coaguli; i quali se non vengono assorbiti dopo l'operazione Hunteriana, valgono in qualche caso ad eccitare infiammazione, suppurazione, ed a produrre crepatura del sacco.

§. 1289.

I vantaggi del metodo Hunteriano sono in generale molto maggiori, che non quelli del metodo antico; mentre per esso si può scegliere il luogo della legatura, la quale perciò cadrà probabilmente sopra una porzione d'arteria, che avrà molta tendenza all'infiammazione adesiva; l'operazione stessa è accompagnata da minore difficoltà e da minor dolore; più rara è l'emorragia

consecutiva; il malato dopo l'operazione può usare dell'arto, come in prima; l'esperienza in fine depone in favore dell'operazione Hunteriana. In molti casi in cui non si può praticare la spaccatura del sacco per essere troppo vicino al tronco principale, non resta altro mezzo che l'operazione col metodo dell'*Hunter*.

§. 1290.

I vantaggi del metodo Hunteriano a petto dell'antico sono così sensibili, che da molti chirurgi è ritenuto siccome esclusivamente il migliore; pure quanto noi più sopra abbiamo detto degli accidenti che possono insorgere dopo l'operazione, ci può persuadere in qualche caso a praticare il metodo antico; quando, cioè, l'aneurisma non è circoscritto, quando è complicato da stravaso di sangue considerevole, e nei casi d'aneurisma al cubito (1), sul dorso e sulla palma della mano, sul dorso e sulla pianta del piede.

Da alcuni si è data la preferenza alla spaccatura del sacco sul metodo Hunteriano nel caso, che il sacco aneurismatico fosse così grande da non poterne sperare l'assorbimento; pure l'esperienza ha dimostro, che sacchi voluminosissimi a poco a poco impiccoliscono.

§. 1291.

Venne proposta anche la torsione dell'arteria nella sua continuità mediante l'ago di *Deschamps* (2) e d'*Amussat* (3); la recisione e l'invaginamento della membrana interna e media dell'arteria (*refoucement de la membrane interne et moyenne de l'artère*). In questo ultimo processo si denuda l'arteria con un taglio abbastanza lungo, e si isola per qualche linea come nell'ordinario metodo d'operazione. Quindi si afferra pel senso della larghezza l'arteria colla mano destra mediante una pinzetta a torsione, le cui branche nel chiudersi si tocchino perfettamente, sicchè l'arteria venga ad essere compresa equabilmen-

(1) Scarpa, Walther ed altri ritengono per superflua la doppia legatura in caso d'aneurisma circoscritto al cubito. Vedi inoltre i casi ricordati da Wedemeyer, loc. cit.

(2) Thierry, de la torsion des artères. Paris 1829.

(3) Petit, Aperçu critique sur quelques procédés récemment imaginés pour obtenir l'oblitération des Artères, sans avoir recours à la ligature. Paris, 1831.

C. Mitscherlich, intorno al metodo di Amussat per l'operazione dell'aneurisma. Nel Magazzino di Rust.

te tra le branche della pinzetta, ed applicasi di poi colla mano sinistra una seconda pinzetta dal lato opposto, alla distanza di una linea e nel senso pur trasversale. Il vaso viene afferrato con ambedue le pinzette in modo, che desse non vengano a formare un angolo acuto, ma corrano paralelle nella medesima linea. Colle pinzette allora si comprime fortemente, laceransi per ciò le tonache interna e media dell'arteria, e soltanto di mezzo alle due pinzette rimane un anello, in cui l'arteria conserva tutte e tre le sue tonache. Qui si pratica la invaginazione delle tonache interne dell'arteria, procedendo colla pinzetta più discosta dal cuore, perchè, secondo *Amussat*, questo processo basta, e d'altra parte il praticarlo colla pinzetta che sta verso il cuore, riesce più dificile e non è bastevole. La pinzetta destinata a ritrarre le tonache dell'arteria, si rivolta or colla punta, or colla base, facendo punto fisso dell'altra pinzetta, e così operando alternativamente e a mo' di leva si ritraggono prima da una parte, poi dall'altra le tonache interne dell'arteria, evitando però ogni stiramento dell'arteria stessa. Terminata l'operazione per questa maniera, si chiude la ferita, e si medica per prima intenzione. *Amussat* ha fatti molti esperimenti sugli animali, e praticò questa operazione con felice successo anche sull'uomo.

Nell'esame delle arterie sottoposte a questa maniera d'operazione si rinvengono le seguenti alterazioni: nel punto dove stava applicata la pinzetta più vicina al cuore, la sola tonaca cellulare conserva la sua integrità; più sotto trovasi un anello composto di tutte e tre le tonache dell'arteria; e più sotto ancora le tonache interne dell'arteria sono lacerate e ritratte sotto la cellulare per la lunghezza di circa due linee. In questo punto che all'esterno appare più solido, il lume dell'arteria è considerevolmente diminuito dalle tonache indietro spinte e rovesciate; più tardi la tumefazione delle parti e il trasudamento l'impiccoliscono di più, finchè si ottiene l'obliterazione completa.

§. 1292.

Negli aneurismi che non permettono di legare l'arteria tra il tumore e il cuore, *Desault* (1) e *Brasedor* hanno proposto di denudare e di legare l'arteria tra il tumore e l'estremità, nell'idea di ottenere l'obliterazione dell'arteria fino alla più vici-

(1) Oeuvres posthum. T. II, p. 4.

na collaterale, per mezzo dell'addensamento del sangue nel sacco aneurismatico. *Deschamps* (1) pose in pratica questo metodo con successo infelice, e lo stesso fece *A. Cooper* (2). Pure a torto si è voluto rigettare questo metodo per questi soli due casi (3); mentre può benissimo corrispondere alla nostra aspettazione, ove non siavi qualche ramo *collaterale che esca tra il punto della legatura e il tumore, o che da questo abbia origine* (4). Tale opinione è confermata dalle osservazioni di *Wardrop* (5), *Lambert* (6), *Evans* (7), *Bush* (8), *Mott* (9) e *Montgomery* (10), i quali in caso di aneurisma alla carotide praticarono la legatura al di sopra del tumore, e ne ottennero felice successo.

---

(1) Recueil périodique de la Soc. médic. de Paris. Tom. V, p. 188.
(2) Hodgson, op. cit., p. 300.
(3) Allan Burns, on the surgical anatomie of the head and neck.
(4) Hodgson, op. cit. p. 302.
(5) On Aneurysm and its cure by a new Operation. London 1828, 8. — Medico chirurg. Transact. Vol. XIII, p. 1. — Horn's Archiv für medic. Erfahrung. 1825, sept. octob. S. 277. The Lancet. 1826. Decemb. Vol. XI, p. 395. — Magazin der ausländischen Literatur von Gerson und Julius März. April 1827. S. 343. Die Untersuchung der arterie nach dem Tode. med. giorn. März und Juni 1827. The Lancet. Vol. XII.
(6) The Lancet. Vol. XI, p. 801. Vol. XII, p. 218. — Magazin der ausl. Literatur. May u. Juny 1827.
(7) Giornale suddetto. Vol. XIII, p. 187.
(8) Giornale suddetto. Vol. XIV, p. 149.
(9) American Journal of the medical sciences. Vol. V, p. 297.
(10) Medico-chirurgical Review. 1830. Jan. In questo caso il sacco s'ingrossò per due mesi e mezzo dopo l'operazione, si formò un ascesso, dalla cui apertura si svuotò un umore simile alla cioccolata, fetente, nella quantità di circa 8 once. Si dilatò l'apertura, si svuotò ogni coagulo di sangue, si riempì il sacco di filaccica, e si ottenne così una solida guarigione.

F. W. Oppenheim, über die Unterbindung der grösseren aneurysmatischen Gefäss-Stämme an dem, vom Herzen entfernten, Theile der Geschwulst; in Rust's Magazin. Bd. XXX. S. 100.

SEZIONE SECONDA.

DEGLI ANEURISMI IN PARTICOLARE.

I.

Dell'aneurisma dell'arteria carotide e de' suoi rami.

§. 1293.

L'aneurisma della carotide ha sua sede comunemente alla sua biforcazione; però fu osservato anche in varj luoghi del tronco principale, in prossimità della sua origine e delle sue diramazioni, come anche sull'arteria oftalmica, sulla temporale, ec. La diagnosi è fondata sui sintomi generali che caratterizzano gli aneurismi. Oltre tali sintomi però accusa di consueto l'ammalato dolori acerbi, laceranti su tutta la metà del capo, con pulsazione, con perdita momentanea dei sensi, e secondo la varia sede e la grossezza del tumore, incomodi della respirazione, ec.

A. Burns (1) ha più volte osservato sui cadaveri, e due volte sul vivo una dilatazione della carotide comune e del principio della carotide interna, che formava un tumore grosso come una nocciuola, ma che non arrecava nessun incomodo. Una somiglievole dilatazione si presentò pure a me in un robusto giovine sulla biforcazione della carotide, formatasi dietro un violento sforzo, e che non apportava altro incomodo, che una forte pulsazione, e che non ingrossò mai da molti anni.

§. 1294.

La legatura della carotide è l'unico mezzo che si possa adoperare negli aneurismi della carotide stessa, ove pure il permetta la sede e l'estensione del tumore.

Acrel (2) alla sua naturale grossezza asserisce di avere ottenuto la riduzione dell'arteria in un caso di distensione del tronco della carotide (aneurisma vero), mediante una compressione graduata,

(1) On the surgical anatomie of the head and neck. Pag. 150.
(2) Chirurgische Vorfalle. Th. 1. S. 255.

tanto forte, quanto il permette la posizione, e continuata per 5 a 6 mesi.

§. 1295.

Numerosi esperimenti hanno provato che la legatura del tronco comune della carotide, non impedisce che il sangue non aggiunga in bastevole copia al cervello, e non ne alteri le funzioni. Oltre le numerosissime piccole anastomosi, le due carotidi d'ambo i lati comunicano tra loro e le arterie vertebrali, per mezzo di considerevoli comunicazioni nei dintorni del seno dell'apofisi basilare, alla falce e alla metà del cervelletto, soprattutto per mezzo di particolare ramo dell'arteria profonda. Le arterie vertebrali compiscono le funzioni di rami collaterali.

Macgill (1) nel periodo di un mese ha praticato la legatura di ambedue le arterie *carotidi* per tumori ad ambidue gli occhi. Molti mesi dopo la legatura l'ammalato si trovò bene, e i tumori scomparvero. Lo stesso praticò *Mussey* (2) in causa di tumori aneurismatici per anastomosi.

§. 1296.

La legatura del tronco principale della carotide, secondo la varia sede dell'aneurisma, può essere praticata in 3 differenti luoghi, cioè: 1.° subito al di sopra della clavicola; 2.° sotto il punto, in cui il muscolo omoplata-joideo incrocia la carotide; 3.° al di sopra di questa situazione. Se la sede e la distensione del tumore non permette la legatura dell'arteria al di sotto dell'aneurisma, si può essa praticare al di sopra (§. 1292). L'ammalato deve essere posto orizzontalmente sopra una tavola, il capo appoggiato ad un guanciale, e la parte affetta del collo deve essere esposta alla luce.

§. 1297.

Per praticare la legatura della carotide subito sopra la clavicola, si fa un taglio della lunghezza di due pollici e più sulla cute e sul muscolo latissimo del collo, dalla sommità dello sterno lungo il margine interno del muscolo sterno-cleido-mastoideo. Scoperto il margine di questo muscolo, questo si distacca dalle sue aderenze cellulose con cui è unito ai muscoli sterno-joidei e

(1) New-York medical and physical Journal. Vol. IV, p. 576.
(2) American Journal of medical Sciences. Vol. V, p. 316.

sterno-tiroidei, si stira esso all'esterno, mentre un assistente con un uncino ottuso tiene tratti all'interno gli altri muscoli. Per far ciò si deve piegare il capo dell'ammalato dalla parte affetta per poter rilasciare il muscolo sterno-mastoideo. Compare in prima nel profondo della ferita la vena giugulare interna, la quale si discosta dall'arteria all'esterno coll'indice della mano sinistra, e con leggieri e prudenti tocchi di coltello si incide la guaina dell'arteria; oppure mentre un assistente fissa la vena all'esterno, innalza il chirurgo con una pinzetta la guaina e la taglia con precauzione, dopo che si isola l'arteria col manico del coltello, e si passa il laccio coll'ago di *Deschamps*.

In questa situazione l'operazione riesce sempre difficilissima, causa la profondità dell'arteria sotto il muscolo sterno-cleido-mastoideo, e perchè essa è tutta coperta della vena giugulare profonda.

Zang (1) ha proposto d'incominciare il taglio dalla sommità della cartilagine cricoidea, e passando tra *le gambe dello sterno-mastoideo*, terminare ad 1/4 di pollice in distanza dalla clavicola; tagliasi con questa prima incisione la pelle e il latissimo del collo, e mentre si fanno tenere aperti i margini della ferita con un uncino ottuso, si deve separare il tessuto cellulare e il fascia colli, penetrando così in quello spazio triangolare, che sta tra l'inserzione sternale e clavicolare dello sterno-mastoideo. Quindi s'incide la fascia cervicale interna, si porta la glandola tiroidea all'interno, la vena giugulare e il nervo vago all'esterno, si afferra l'arteria con una pinzetta, si stira questa dolcemente, e si porta la legatura mediante un ago conveniente là dove il muscolo omoplata-ioideo copre l'arteria.

Secondo il progetto di *Dietrich* (2) si deve incominciare il taglio dalla metà della fossa sternale sulla parte mediana della trachea fino alla cartilagine cricoidea, per la lunghezza di 2 pollici e mezzo in tre, comprendendo la cute, il tessuto cellulare, il latissimo del collo e la fascia cervicale esterna, e schivando le piccole vene, che scorrono dall'alto in basso. Quindi s'incide l'unione membranosa tra il muscolo sterno-ioideo e sterno-tiroideo, si discostano le labbra della ferita con un uncino ottuso, e col manico dello scalpello si allontanano i muscoli suddetti dalla trachea verso la spalla. In questo modo si schivano le diramazioni

(1) Blutige operationen. Bd. I, S. 233.
(2) Op. cit., p. 162.

della tiroidea inferiore, le vene, e la ghiandola tiroidea, che si presenta dal mezzo della ferita, fino all'angolo superiore. Si porta quindi l'indice nella ferita al basso e all'esterno, avvertendo di separare col manico dello scalpello il tessuto cellulare, con che si scoprono i vasi coperti della loro guaina, cui si apre, e sollevando poscia alquanto l'arteria, questa si lega.

Questi metodi sono più difficili a praticarsi sul lato sinistro, dove la carotide è collocata più profondamente e più vicina alla pleura, dove la vena giugulare e il nervo vago sono più alti, e il dutto toracico giace subito dopo l'arteria; più facile perciò e di maggiore sicurezza sarà il seguente processo proposto da *Coates* (1). Si fa un'incisione dal margine superiore dello sterno, ascendente lungo il margine interno dello sterno-cleideo-mastoideo per la lunghezza di 2 pollici e mezzo; dall'estremo inferiore di questo primo taglio si parte con un altro taglio paralello all'orlo superiore della clavicola fino all'orlo interno della porzione clavicolare del muscolo sterno-cleido-mastoideo, per la lunghezza di circa 1 pollice e mezzo. Si incide in ambidue i tagli il tessuto cellulare, il muscolo latissimo del collo, e il fascia cervicale esterno, si insinua cautamente una sonda scanalata sotto la porzione sternale del muscolo sterno-mastoideo, e si taglia 3 linee lontane dal margine superiore della clavicola insieme colla fascia cervicale interna. Si scioglie il lembo della ferita, si innalza, e si tiene discosto mediante un uncino ottuso. Quindi si incide il tessuto cellulare, se ne esporta eziandio qualche porzioncella o colla pinzetta e il bistori, o colle forbici quando contenesse molta pinguedine, con che si vengono a scoprire subitamente i vasi coperti dalla loro guaina, dietro la clavicola, sull'orlo esterno del muscolo sterno-joideo. Col manico dello scalpello si spinge questo muscolo verso la trachea, si apre con cautela e senza stiramento la guaina; poichè le fine pareti del dutto toracico, che sta dietro la guaina, si lacerano per la più piccola violenza. L'isolamento e la legatura dell'arteria si pratica nella maniera già proposta.

§. 1298.

Quando il tumore aneurismatico è situato più in alto, dovendosi fare la legatura della carotide sotto il punto d'incrociamento del muscolo omoplata-ioideo, si pratica un taglio

(1) Medico chirurgical transactions. V. XI, p. II.

che incomincia dalla sommità della cartilagine cricoidea, e finisce un pollice distante dall'estremità sternale della clavicola; percorrendo una linea obbliqua all'orlo interno dello sterno-cleido-mastoideo, comprendendo con questa prima incisione la cute e il muscolo latissimo del collo. Denudato il margine interno dello sterno-mastoideo, si deve esso cautamente distaccare dallo sterno-ioideo e tirarlo all'esterno. Scopronsi quivi: il muscolo omoioideo, il quale incrocia obbliquamente i vasi del collo, la carotide, la vena giugulare e il vago compresi in una guaina, e su questa il ramo discendente dell'ippoglosso. Il muscolo omoioideo si stira all'esterno e in alto; la ghiandola tiroidea all'interno, la vena giugulare si porta all'esterno coll'indice sinistro e si fissa in questo luogo. Quindi si apre la guaina nel punto che sta direttamente sopra la carotide, o sulla sonda comune, o sollevandola cautamente con una pinzetta e tagliandola col bistori tenuto orizzontalmente, o meglio ancora col bistori a tratti dilicati, direttamente sull'arteria. Col manico dello scalpello si stacca l'arteria dalle parti circostanti e di tanto tratto, di quanto è necessario per passarvi la legatura coll'ago di *Deschamps*.

Siccome la giugulare può rendere difficile colla sua ampiezza l'isolamento dell'arteria, si può facilitare l'operazione, comprimendo con un dito la vena al di sopra di questo punto. Per non offendere le parti circostanti che sono di tanta importanza, nell'atto dell'isolare e del legare l'arteria, si ponga mente che la vena giugulare è posta all'esterno e al di sopra dell'arteria, che il nervo vago sta tra la vena e l'arteria, e che il nervo simpatico sta sotto di questa. Un'importante variazione nel decorso dei vasi del collo rispetto all'operazione consiste nella divisione della carotide che talvolta è assai profonda verso la parte posteriore del collo, e nell'arteria vertebrale che sortendo dall'aorta o dalla succlavia sta talvolta ai lati della carotide, ed ascende al di dietro, ma vicina ad essa. Ove l'arteria fosse denudata per molto tratto, si dovrebbero applicarvi due legature, l'una alla parte superiore, l'altra sull'estremità inferiore del tratto denudato (1).

§. 1299.

Per legare la carotide al di sopra del punto d'incrociamento del muscolo omoioideo, ciò che torna possibile nel solo caso

(1) Hodgson, op. cit., p. 342.

d'aneurisma delle diramazioni della carotide, oppure quando si voglia legare al di sopra del tumore per la posizione profonda dell'aneurisma, s'incomincia il taglio o dalla sommità della cartilagine cricoidea per due pollici all'insù nella direzione del margine interno dello sterno-mastoideo; oppure dall'orlo superiore della cartilagine tiroidea, discendendo lungo il margine interno del muscolo stesso. In questo caso si procede come nel caso precedente, avvertendo soltanto di spingere in basso il muscolo omoioideo. In altro caso s'incide la pelle, il latissimo del collo e il tessuto cellulare, discostando i margini della ferita; si taglia un sottile strato di tessuto cellulare, e si isola l'arteria nel consueto modo in quello spazio triangolare, il di cui angolo inferiore è chiuso dal muscolo omoioideo, il superiore dal muscolo digastrico, ed il cui lato esterno è fatto dal margine interno dello sterno-cleido-mastoideo.

Sulla cartilagine cricoidea scorre la vena tiroidea superiore dirigendosi verso l'arteria carotide, innanzi la quale riceve le vene laringea e faringea, ed altri ramoscelli che si anastomizzano colla vena giugulare esterna e formano in parte anche alcune anastomosi. Queste vene vogliono essere risparmiate, spingendole in alto, mentre si porta all'interno l'arteria tiroidea superiore (1).

§. 1300.

Condotto per un verso o per l'altro il filo attorno alla carotide, si deve allacciare con due nodi semplici e moderatamente stretti; si recide uno de' fili presso al nodo, l'altro si estrae dalla ferita per la via più breve, e si medica la ferita coi cerotti. Gli accidenti consecutivi all'operazione possono essere i consueti già suddetti; l'ammalato deve tenersi quieto in letto colla testa alquanto elevata e piegata all'innanzi. Al quarto od al quinto giorno si rinnova la fasciatura. Si tratta l'ammalato con metodo antiflogistico a norma delle circostanze, e con rimedj anodini, quando v'abbiano sintomi di spasmo. Dopo la legatura dell'arteria non è infrequente il caso, che di nuovo si manifestino le pulsazioni nel sacco, causa le molte anastomosi; ma non si deve temere che il tumore cresca, che anzi a poco a poco diventano più deboli, ed il sacco impiccolisce (2).

(1) Dietrich, op. cit., p. 180.

(2) La storia della legatura del tronco comune della carotide, e la raccolta dei casi conosciuti fin qui di questa operazione trovansi in Dietrich, loc. cit., p. 132.

§. 1301.

Quando l'aneurisma ha sua sede nelle diramazioni della carotide, si deve praticare, se si può, la legatura dell'arteria affetta, siccome è indicata ancora per casi di altre malattie. Perciò noi diremo alcuna cosa sulla legatura della carotide esterna, dell'arteria linguale, della mascellare esterna, della temporale, dell'arteria occipitale, e dell'auricolare posteriore. Della legatura della tiroidea superiore si parlerà nel trattamento del gozzo.

§. 1302.

La legatura della carotide esterna debbesi considerare per una delle operazioni più difficili, perchè quest'arteria è circondata di arterie, di vene e di nervi; e perciò si consiglia di consueto la legatura del tronco comune della carotide (1). Nondimeno venne questa operazione praticata con felice successo da *Bushe* (2) in un caso d'aneurisma per anastomosi, da *Mott* (3) per recisione della mascella inferiore, da *Lizars* (4) in un caso di esportazione delle ossa del mascellare superiore. *Dietrich* (5) ha proposto il migliore processo per questa operazione. Si fa un'incisione che comincia un dito trasverso al di sotto dell'orlo della mascella inferiore, mezzo pollice discosta dal margine interno dello sterno-cleido-mastoideo, si dirige essa verso la tiroidea, obliquamente e in basso, paralella al muscolo sterno-mastoideo, comprendendo in essa la pelle, il tessuto cellulare e il muscolo latissimo del collo. Dopo avere inciso un sottile strato di tessuto cellulare, appare la fascia cervicale esterna, sulla quale scorrono alcune vene, che debbonsi evitare incidendo la fascia, e smagliando col manico del coltello il tessuto cellulare. Quindi si taglia a prudenti tratti di coltello la fascia cervicale interna, si tengono con un uncino ottuso discoste le labbra della ferita, la quale sul lato esterno è limitata dall'orlo interno dello sterno-mastoideo, nel lato interno di essa si sente l'osso ioide, all'angolo superiore si vede la glandola sotto-mascellare e la parotide, ed il margine inferiore del muscolo digastrico, l'angolo inferiore della ferita è chiuso dal muscolo omoioideo. Con la mas-

(1) Manec, op. cit. Tav. IV.
(2) The Lancet. Vol. II. N ro 252, p. 413.
(3) American Journal of medical sciences. Vol. II, p. 482.
(4) The Lancet, 10 april 1830.
(5) Op. cit., p. 186.

sima cautela si porta via quel tessuto cellulare che copre il fondo della ferita, tenendosi verso l'angolo superiore della ferita, con che si riesce meglio di evitare le diramazioni venose, la tiroidea superiore, la sublinguale e la facciale. In questo luogo si scopre l'arteria, coperta in parte dal tronco comune delle vene della faccia. Qui incomincia la parte più difficile dell'operazione, cioè l'isolamento dell'arteria dalle parti nobili che la circondano. All'angolo superiore della ferita tagliano in croce l'arteria, il margine inferiore del muscolo digastrico, ed il tronco principale dell'ippoglosso, che scorre paralellamente al di lui margine inferiore. Al lato interno discendono alcuni ramoscelli del nervo ippoglosso, e si scopre l'arteria tiroidea superiore e la vena dello stesso nome che si dirige in alto verso la vena giugulare interna; sopra l'arteria poi scorre in parte il tronco delle vene facciali, e sulle pareti dell'arteria stessa discende un ramo del nervo ippoglosso; sul lato esterno dell'arteria, scorre la carotide interna e la vena giugulare profonda, la quale frequentemente copre la carotide interna, e presso cui discende il nervo vago e il simpatico, che si divide in molte diramazioni; tra le due arterie e un po' all'indietro spiccasi dalla carotide esterna l'arteria faringea ascendente, la quale scorre con essa e assai vicina ad essa; il nervo laringeo, qual ramo dell'ippoglosso, attraversa in croce l'arteria. Più facile riesce di legare l'arteria carotide esterna o sopra l'origine dell'arteria tiroidea superiore, oppure là dove incrocia il margine inferiore del muscolo digastrico. Devesi perciò distaccare alquanto dalla sua guaina cellulosa il muscolo digastrico e il nervo ippoglosso, mentre da un assistente con un uncino ottuso viene stirato in alto la ghiandola sotto-mascellare, e un altro stira all'esterno l'arteria carotide interna, la vena giugulare interna e i nervi. Mentre l'operatore spinge ai lati il tronco delle vene facciali, che copre in parte l'arteria, apre col manico dello scalpello la guaina dell'arteria, e vi applica la legatura coll'ago di *Deschamps*, dirigendolo dall'esterno all'interno.

§. 1303.

Beclard (1) ha proposto la legatura dell'arteria linguale nei casi di emorragia per demolizione della lingua, ec. La legatura

(1) Manec, op. cit. Pl. III. — Ch. Bell, Chirurgie operative. P. II, p. 307.
Wise, Frorief's Notizen. Bd. X. N.ro 210. S. 185.

dell'arteria da un sol lato può bastare, perchè l'emorragia dall'altro lato si arresta colla cauterizzazione. L'ammalato si appoggia col capo piegato all'indietro e col volto rivolto dal lato sano; l'operatore si certifica della posizione dell'osso ioide, che lo deve guidare durante l'operazione; fa quindi un taglio della lunghezza di un pollice e mezzo, cui incomincia alcun poco dietro le corna dell'osso ioide e lo continua all'insù ed all'innanzi per un mezzo pollice sul corpo dell'osso ioide. In questa prima incisione si comprende la pelle e il latissimo del collo, cercando di evitare la vena facciale collo spingerla all'indietro. Apresi quindi la guaina cellulosa della ghiandola sotto-mascellare, cui si solleva alquanto senza lederla. In questo momento scopresi il muscolo digastrico, lo stiloioideo, e il nervo ippoglosso. Quando queste parti fossero troppo vicine all'osso ioide, siccome è il caso frequente nei soggetti a collo torto, si devono esse sollevare dolcemente, per denudare il lato esterno del muscolo ioglosso. Si afferrano colla pinzetta alcune fibre di questo muscolo, questo si solleva, si porta sotto di esso una sonda e si recide; con ciò si viene a scoprire l'arteria la quale si isola facilmente.

Dietrich (1) fa un taglio come nel caso di voler fare la legatura della carotide esterna, colla sola differenza, ch'egli lo incomincia tre linee sotto il margine inferiore della mascella inferiore, e lo dirige in basso per due pollici, interessando la cute, il tessuto cellulare, il latissimo del collo, e la fascia cervicale esterna. Si cerca di evitare le vene, si incide la seconda fascia, si tengono discoste le labbra della ferita con uncini ottusi, sicchè si veda la glandola submascellare e il margine inferiore del muscolo digastrico verso l'angolo superiore della ferita. Si incide quindi il tessuto cellulare, che unisce la ghiandola a questo muscolo, si fa tenere sollevata la ghiandola stessa, e in allora appare il muscolo stilo-ioideo. I due muscoli suddetti e il nervo ippoglosso si stirano in alto o in basso, si smagliano col manico del coltello le due pagine di tessuto cellulare, e così si scopre l'arteria prossima al tronco della carotide esterna, dalla quale trae l'origine. Innanzi l'arteria scorre la vena linguale, talvolta ancora la vena facciale sul suo lato interno od esterno, e talvolta il nervo laringeo superiore. Si tira il nervo in basso, la vena in alto, e si lega l'arteria direttamente sopra il gran corno dell'osso ioide, passando il filo dal basso in alto. Ove si

(1) Dietrich, loc. cit., pag. 203.

volesse legare l'arteria anche più discosto dalla sua origine, non sarebbe necessario di tagliare le fibre carnee del muscolo ioglosso. L'arteria del resto corre un bastevole spazio innanzi passare sotto questo muscolo.

§. 1304.

L'arteria mascellare esterna o facciale legasi sull'angolo della mascella inferiore nella seguente maniera: si pratica un'incisione che dall'orlo interno del muscolo massetere si dirige obbliquamente in basso ed all'esterno, per la lunghezza di un pollice e più, interessando la cute, il tessuto cellulare, e le fibre del latissimo del collo. Su questa direzione si divide il tessuto cellulare e alcuni filamenti del nervo facciale, e si discostano i margini della ferita. L'arteria compare sul margine interno del massetere, poggiata sul periostio, e presso d'essa all'esterno la vena facciale. Questa viene distaccata dall'arteria, la quale si lega assai facilmente.

Questa medesima arteria non si può legare che con molta difficoltà nella sua porzione sotto-mascellare. *Manec* (1) si oppone alla di lei legatura per essere l'arteria collocata profondamente e circondata da troppe parti. *Velpeau* e *Dietrich* hanno però proposti alcuni metodi; seguendo il primo si fa una incisione dalla ghiandola sotto-mascellare sino al davanti dell'orlo interno dello sterno-mastoideo; e un'altra dall'estremità posteriore del gran corno dell'osso ioide fino al davanti del margine interno del massetere, attraversando la pelle, il latissimo del collo, e portando in alto ed all'indietro il lembo formato. I margini della ferita si tengono l'uno dall'altro discosti, il lembo è tenuto sollevato in alto, si taglia poi l'aponeurosi, dalla quale l'arteria non è distante che per uno strato di tessuto cellulare, per il che si incide talvolta la vena facciale tra la ghiandola sotto-mascellare e il muscolo digastrico; quivi tra il gran corno dell'osso ioide e la ghiandola sotto-mascellare si isola e si lega l'arteria. Secondo *Dietrich*, l'incisione vuol essere fatta due linee lontana dal margine inferiore della mascella direttamente all'imbasso, e dal margine interno del massetere per due pollici alquanto obbliquamente all'esterno e all'imbasso verso il margine interno dello sterno-mastoideo. La vena facciale non si deve offender mai, invece si distacchi essa dalla ghiandola sotto-mascellare all'esterno

(1) Loc. cit., Tav. IV.

od all'interno, siccome torna meglio: si eviti di offendere il nervo ippoglosso. L'arteria scorre sotto il muscolo stilo-ioideo, nel sito dove è perforato dal muscolo digastrico, due terzi di pollice all'incirca lontano dalla sua inserzione al gran corno dell'osso ioide. I muscoli co' nervi si distaccano dal tessuto cellulare, si spingono in basso e si passa sotto l'arteria dall'esterno all'interno e dal basso in alto.

§. 1305.

Gli aneurismi dell'arteria temporale, che per l'ordinario si sviluppano dietro qualche violenza, si curano spesse volte colla compressione, siccome ho veduto io stesso in un caso d'aneurisma sviluppatosi per l'arteriotomia; quando però la compressione non fosse praticabile, allora converrebbe passare alla legatura dell'arteria. Innanzi tutto bisogna assicurarsi bene col tatto della posizione dell'arteria, e quindi sulla direzione di essa, si fa un'incisione lunga un pollice, che corrisponde precisamente alla metà dello spazio che v'ha tra l'articolazione della mascella inferiore e il meato auditorio esterno, e che interessa la sola cute; di poi si insinua una sonda sotto lo strato di tessuto cellulare piuttosto spesso che copre l'arteria, si taglia esso sulla sonda e si isola l'arteria. La vena che l'accompagna sta all'esterno.

§. 1306.

Rari sono i casi d'aneurisma all'arteria occipitale; pure *Meyer* (1) ci racconta un caso, in cui per un'aneurisma si dovettero legare varj rami arteriosi, e fra gli altri il tronco dell'arteria occipitale. Anche *J. Burns* (2) legò questo vaso per curare un tumore aneurismatico. Si pratica un'incisione, che incomincia mezzo pollice all'indietro e un po' sotto l'apice del processo mastoideo, e si prolunga per la lunghezza di un pollice a un pollice e un quarto obbliquamente in alto e all'indietro. Si incide la cute e l'aponeurosi del muscolo sterno-cleido-mastoideo, si porta quindi il dito sotto il labbro superiore della ferita, per sentire la base del processo mastoideo. S'incide

(1) Diss. de aneurismate arteriae occipitalis, 1804.
(2) Op. cit., p. 219.
Manec, op. cit., Tav. V. — Dietrich, op. cit., p. 209.

il muscolo splenio per tutta la lunghezza della ferita, si procura di sentire col dito la pulsazione dell'arteria, e questa si isola con prudenza per non offendere le due vene che l'accompagnano.

§. 1307.

Per legare l'arteria auricolare posteriore, si fa un' incisione mezzo pollice distante dal lobulo dell'orecchio all' imbasso sul margine interno dello sterno-mastoideo; e si prolunga essa all'insù per un pollice lungo il margine interno dello stesso muscolo; questa incisione comprende la cute, il tessuto cellulare, e l'aponeurosi musculare. Un assistente tiene dilatate le labbra della ferita con un uncino ottuso, con che si viene a mettere a nudo una parte della glandola parotide all'angolo inferiore della ferita, mentre all'angolo superiore trovasi il margine inferiore del muscolo auricolare posteriore inferiore; nel mezzo della ferita sta l'arteria, la quale si isola e si lega (1).

II.

Dell'aneurisma dell'arteria succlavia e sotto-ascellare.

§. 1308.

Gli aneurismi dell'arteria ascellare s' ingrossano di consueto assai prestamente, perchè le parti circostanti oppongono assai poca resistenza; il tumore solleva il muscolo gran pettorale, si dilata verso la clavicola e la sposta premendola in alto. È quindi raro il caso che si osservino sì fatti aneurismi in tempo che lascino spazio bastevole tra il tumore e la clavicola da poter praticare la legatura dell'arteria ascellare (2); e però questa operazione torna possibile di consueto nei soli casi di aneurismi che affettano la porzione superiore dell'arteria brachiale.

(1) Syme (Horn's Archiv. 1829, sept. octob. p., 898), legò l'arteria auricolar posteriore in caso d'aneurisma di essa arteria.
Dietrich, op. cit., p. 211.
(2) Keat, in London Medical Review, 1801.
Pelletan, Clinique chirurgicale. Tom. II, p. 49.
Chamberlaine, Medico-chirurgical Transactions. Vol. VI, p. 128.

§. 1309.

La legatura dell'arteria ascellare può praticarsi in due luoghi, cioè: 1.° incidendo il muscolo gran pettorale sotto la clavicola; 2.° incidendo lo spazio tendineo tra il muscolo pettorale e il deltoide. L'ammalato si appoggia su di un tavolo, o si fa sedere su una sedia a bracciuoli colle spalle alquanto portate all'indietro; un assistente si colloca al di dietro di esso e sta pronto a comprimere l'arteria succlavia nel caso che succedesse emorragia durante l'operazione.

§. 1310.

Nel primo momento si fa un'incisione della pelle, che incomincia un pollice distante dall'estremità sternale della clavicola e si continua lungo il margine inferiore di essa verso il processo coracoideo fino al solco, che divide il muscolo pettorale dal deltoide. In questa direzione si recidono gli attacchi del muscolo gran pettorale alla clavicola. Presentasi quindi il piccolo pettorale, che traendo origine dal processo coracoideo incrocia l'angolo inferiore di questa incisione. Si porta l'apice del dito tra il processo coracoideo e il margine inferiore della clavicola, e quivi trovasi l'arteria circondata sul lato esterno e coperta in parte dal plesso bracchiale, e accompagnata sul lato interno dalle vene dello stesso nome. Si separa con prudenza l'arteria dalle vene e dai nervi, e coll'ago di *Deschamps* si aggira intorno un laccio semplice, e innanzi estrar l'ago, si comprime su desso l'arteria per accertarsi che sia sola compresa nel laccio. Le piccole arterie, che possono essere offese durante l'operazione si legano e si ripulisce del sangue la ferita. La medicazione e la cura consecutiva si dirigono seguendo le regole generali.

La direzione del taglio in questa operazione da alcuni fu proposta diversa; e la principale variazione è quella di *Lisfranc*, il quale consiglia d'incominciare il taglio mezzo pollice distante dall'estremità sternale della clavicola, continuandolo per 3 pollici sotto la clavicola nella fossa che è formata dalla parte clavicolare e dalla sternale del muscolo gran pettorale. *Zang* ed altri propongono di fare il taglio sotto la clavicola, incominciando dalla parte mediana di essa, e continuandolo per due pollici e mezzo all'imbasso e all'esterno fin presso al processo coracoideo.

§. 1311.

Nella seconda maniera d'operazione, quando non si volesse legare l'arteria prossimamente alla clavicola, si fa un'incisione 2 pollici e mezzo sotto il margine inferiore del terzo esterno della clavicola verso il lato interno dell'omero, in quello spazio che esiste tra il muscolo gran pettorale e il deltoide. Il muscolo piccolo pettorale viene reciso nella sua inserzione colla scapola. Portasi quindi l'indice della mano sinistra nel profondo della ferita, sulla superficie del muscolo gran dentato, finchè la punta viene ad urtare contro la scapola. Quindi si piega il dito seguendo la superficie interna del muscolo sottoscapolare, e di nuovo si porta all'innanzi fino al labbro esterno della ferita degli integumenti. In questo tragitto si circonda tutto il complesso dei vasi e dei nervi che stanno immediatamente uniti sotto alla clavicola, e che di leggieri si fissano col dito, portandolo all'esterno tra le labbra della ferita. L'arteria si può quivi isolare e legar facilmente (1).

§. 1312.

Quando un'aneurisma ha luogo in principio dell'arteria ascellare, oppure quando il sacco per la sua profondità si è dilatato in modo da aggiungere fino alla clavicola, si deve intraprendere la legatura dell'arteria succlavia al di sopra della clavicola. Collocato l'ammalato sopra una sedia, o in posizione orizzontale sopra un tavolo, colla spalla del lato affetto portata all'indietro il più che si possa, si fa un'incisione della pelle, che dal margine esterno dello sterno-cleido-mastoideo si continua lungo la clavicola fino all'inserzione clavicolare del muscolo trapezio. Si incide quindi nella stessa direzione con prudenza il latissimo del collo, per non offendere la vena giugulare esterna, che si denuda e si porta con un uncino ottuso verso la spalla. S'incide quindi col coltello, o meglio si smaglia col dito e colla sonda il tessuto cellulare che trovasi nel mezzo della ferita, finchè si arriva al margine del muscolo scaleno anteriore, dove trovasi l'arteria che poggia sulla prima costa. Si porta quindi una legatura intorno la medesima coll'ago di *Deschamps* o di *Desault*.

Secondo *Zang*, l'incisione per la legatura dell'arteria succlavia

(1) Delpech, Chirurgie clinique de Montpellier. T. I.

deve cadere nel mezzo di quel triangolo, che viene formato dal ventre posteriore del muscolo omoioideo, dal margine posteriore della porzione clavicolare del muscolo sterno-cleido-mastoideo; incominciandola due pollici sopra la clavicola sul margine posteriore della porzione clavicolare dello sterno-mastoideo, e continuandola un po' obbliquamente all'esterno e in basso sulla parte mediana della clavicola.

Sul cadavere io ho sempre trovato che quest'ultimo processo è il più facile. La vena succlavia sta al lato interno dell'arteria, il plesso nervoso al lato esterno, coprendo in parte l'arteria. Un indizio sicuro per potere col dito arrivare certamente sull'arteria, è un piccolo risalto, che trovasi sulla prima costa al lato interno dell'arteria, prodotto dall'infossamento che l'arteria stessa si è scavato sulla prima costa. L'afferrare l'arteria è talvolta straordinariamente difficile ed anche impossibile (1), quando il tumore per la sua grossezza ha spinto molto all'insù la clavicola: il perchè si deve sempre intraprendere per tempo l'operazione. Lo stesso dicasi per il caso di stringere l'arteria; al quale scopo *Lyston* (2) ha proposto un particolare stromento. Siccome l'arteria è in parte coperta dal plesso de' nervi, si può scambiare un qualche filamento di questi coll'arteria, e legar quello per questa, mentre gli viene dall'arteria stessa comunicata la pulsazione.

In un caso, in cui la consueta maniera di processo riesciva impraticabile, *Dupuytren* (3) ha reciso il muscolo scaleno anteriore. *Hodgson*, *Lisfranc* e *Graefe* hanno proposto lo stesso metodo di operazione; che cioè, dopo aver fatta un'incisione della pelle e del latissimo del collo dal margine posteriore dello sterno-mastoideo, lungo la clavicola per 2 pollici in 2 pollici e mezzo, l'operatore debba approfondare il taglio cercando il muscolo scaleno anteriore, portare una sonda piegata sotto di esso, o levarlo nella sua parte inferiore e reciderlo o tagliando dall'esterno all'interno, o di traverso con molta accuratezza, senza anche adoperare per ciò la sonda.

(1) A. Cooper, London medical Review. Vol. II. p. 300.
(2) Edinburgh med. and surgic. Journal. N.ro LXIV, p. 348.
Langenbeck, neue Bibliothek für Chirurgie und Ophthalmologie. Bd. III. S. 269. Tab. I, fig. 2. Tab. II, fig. 1.
(3) S. Cooper, Manuale di Chirurgia, in ingl. T. I.
Edinburgh medic. and. surgic. Journal. N.ro LXIII, p. 299.

§. 1313.

Quando l'aneurisma ha sua sede propriamente sull'arteria succlavia non si può avere speranza di guarigione se non legando l'arteria al lato tracheale del muscolo scaleno. Questa operazione vuol essere considerata sempre siccome delle più ardite e pericolose, ove si ponga mente con quali organi importantissimi l'arteria stia quivi in relazione. Innanzi di essa trovasi il nervo vago e il frenico, dietro essa il ganglio cervicale inferiore e il nervo simpatico; dal lato destro gira intorno l'arteria il nervo ricorrente, che dal lato sinistro decorre tra essa e l'esofago: la vena succlavia giace immediatamente sotto la clavicola al davanti dell'arteria, e viene a poggiare su di essa quando sia distesa; dal lato sinistro ancora scorre sopra l'arteria il dutto toracico; l'arteria poi sta immediatamente sopra la pleura, la quale viene facilmente offesa dall'ago. Quando si applica la legatura in vicinanza dell'origine dell'arteria tiroidea inferiore, della mammaria interna e della vertebrale, difficilmente formasi il trombo sanguigno, e ne conseguita di leggieri l'emorragia secondaria (1). È da riflettere oltracciò, che gli aneurismi dell'aorta e dell'innominata s'innalzano talvolta di tanto sopra la clavicola, che si scambiano facilmente con un'aneurisma dell'arteria succlavia (2). *A. Cooper*, *Colles* ed *Arendt* hanno praticata questa operazione, ma sempre con esito infausto. Il processo di questa operazione è il seguente: si fa un'incisione della lunghezza di tre pollici a traverso la cute, il latissimo del collo ed immediatamente sopra l'estremità sternale della clavicola; si insinua una sonda scanalata sotto la porzione clavicolare dello sterno-cleido-mastoideo, che si distacca dalla clavicola stessa; e secondo *Hodgson* ed *Arendt* si comprende in questa incisione anche la porzione sternale. Colle dita o col manico del coltello si smaglia quindi il tessuto cellulare, finchè si arriva all'orlo tracheale del muscolo scaleno anteriore, dove si tocca l'arteria che scorre dietro esso. Si consiglia di tirarla all'infuori di tanto, che si possa applicare la legatura sotto l'origine dell'arteria tiroidea inferiore e della vertebrale. Nel momento in che si applica l'ago d'aneurisma bisogna osservar bene di non offendere la pleura, e di non comprendere nel laccio qualche altro organo.

(1) Hodgson, op. cit., p. 380.
(2) Hodgson, op. cit., p. 90. — A. Burns, op. cit., p. 27.

Dietrich (1) ha proposto una modificazione al metodo di *King* pel lato *destro* e *sinistro*. Sul lato destro si pratica un'incisione dalla metà della fossetta semilunare del manubrio dello sterno, dirigendola in alto sulla linea mediana della trachea. Si approfonda il taglio siccome si dirà parlando della legatura dell'arteria innominata, in quello spazio che esiste tra i due muscoli sterno-ioidei fino alla biforcazione dell'arteria succlavia. Con un uncino ottuso si fanno stirare all'esterno i muscoli sterno-ioideo e sterno-tiroideo, e si incide quindi con cautela la guaina dell'arteria, evitando il nervo vago e la vena giugulare interna che decorrono davanti all'arteria stessa dirigendosi in basso. Sul lato sinistro si fa un'incisione lungo il margine interno dello sterno-mastoideo, una linea discosta da lui verso la trachea, e quella si prolunga in alto per 2 pollici e mezzo, incominciando una linea lungi dallo sterno. Quindi si fa un taglio trasversale della lunghezza di mezzo pollice che interessa la cute e la porzione sternale dello sterno-mastoideo. Si smaglia quindi il tessuto cellulare che si presenta in grembo alla ferita, si lega la vena tagliata che si può incontrare anormale nella ferita stessa, mentre un assistente con un uncino ottuso tiene stirato verso la spalla sinistra la porzione sternale recisa dello sterno-mastoideo. Si presenta allora il margine esterno del muscolo sterno-tiroideo; questo si distacca dal tessuto cellulare che lo unisce alle parti sottoposte, e si fa tenere ritirato verso il lato destro sopra la trachea da un altro assistente. Si vede in questo punto l'arteria carotide in seno alla ferita, la vena giugulare interna al suo lato esterno, e tra questi due vasi il nervo vago. Nell'angolo inferiore della ferita verso il manubrio dello sterno dietro la carotide e all'esterno di essa trovasi l'arteria succlavia. Si distacca con molta cautela la vena giugulare interna dal nervo vago e dalla carotide, e si fa essa tenere discosta con un uncino ottuso da quello stesso assistente, che tiene la porzione sternale dello sterno-mastoideo. Qui appare l'arteria succlavia, chiusa in uno spesso tessuto cellulare. Le diramazioni di essa, cioè l'arteria tiroidea inferiore, la trasversale del collo, la vertebrale e la mammaria interna vengono lasciate alquanto in alto. Il dutto toracico che qui forma la sua curvatura, giace sul margine interno della guaina dell'arteria, e perciò dietro la carotide. In questo punto si isola l'arteria col manico del coltello, si apre cautamente e al lato esterno la va-

(1) Loc. cit., pag. 43.

gina dell'arteria, con che si evita meglio di offendere il dutto toracico, e si applica da ultimo con un uncino ottuso e curvo la legatura intorno il vaso, procedendo dall'indietro in avanti, dall'alto in basso.

§. 1314.

A. Burns ed *Hodgson* hanno proposto di legare l'arteria innominata, e colle injezioni sul cadavere hanno dimostrato che la circolazione dopo l'obliterazione di questo vaso si continua, ed inoltre che l'operazione stessa sul cadavere non è troppo difficile (1), ove si faccia piegare il capo all'indietro, si distacchi la porzione sternale dello sterno-mastoideo, sterno-tiroideo, e sterno-ioideo, e si seguiti la carotide fino alla sua origine. *Mott* (2), *Graefe* (3), *Arendt* (4) hanno praticata sul vivo questa operazione, ma sempre con esito infausto. Nel caso di *Mott* l'ammalato morì nel 26 giorno, nel caso di *Graefe* al 67, e in quello d'*Arendt* all'ottavo; nei primi due casi mancò l'ammalato per ripetute emorragie, nel terzo caso in seguito di un'infiammazione violenta del sacco aneurismatico, della pleura, e dei polmoni. *Mott* fece un taglio, che dal disopra della clavicola incominciando dal tumore aneurismatico, si prolungava fino a quest'osso, e giungeva alla trachea sopra l'estremità superiore dello sterno. Di là fece egli un secondo taglio di circa la stessa lunghezza, e rasente il margine interno del muscolo sterno-mastoideo. Staccò quindi la pelle dal sottoposto platisma-mioide, incise questo muscolo stesso, e distaccò cautamente la porzione sternale dello sterno-mastoideo sulla direzione del primo taglio. La vena giugulare interna, che era concreta col tumore, ne venne distaccata, recise i muscoli sterno-ioidei e sterno-tiroidei, e li rovesciò sulla trachea. Alcune linee circa sopra lo sterno denudò la carotide, distaccandola dal pajo vago e dalla vena giugulare interna, traendo questa dal lato esterno. Denudò quindi la succlavia, al che servissi egli del manico dello scalpello, e di un piccolo sottile coltello che aveva l'estremità arrotondata e tagliente. In questo modo pervenne fino alla di-

(1) Burns, op. cit., p. 28 — Hodgson, op. cit.
(2) In Medical and Surgical Register, etc. New-York, 1818 Vol. I, p. 8.
(3) Journal von Graefe und Walther. Bd. IV. St. 4 S. 587.
(4) Vermischte Abhandlungen aus dem Gebiete der Heilkunde von einer Gesellschaft praktischer Aerzte zu St. Petersburg. Samml. IV, 1830. S. 188.

visione dell' innominata, l'accompagnò fin sotto lo sterno, venne essa isolata col manico dello scalpello da tutto il circostante tessuto cellulare, e dopo avere rimosso da una banda il ricorrente e il frenico, applicò un laccio rotondo di seta intorno l'arteria, mezzo pollice in circa sopra la di lei divisione.

Graefe fece un taglio sull'orlo interno dello sterno-mastoideo lungo 2 pollici, e lo prolungò per altri due pollici all' ingiù sopra il manubrio dello sterno. Mentre un assistente con uncini ottusi teneva dilatate le labbra della ferita, l'operatore si approfondò coll' indice della mano sinistra tra la porzione sternale dello sterno-mastoideo, e il muscolo sterno-ioideo, non distante dal margine del manubrio dello sterno, e smagliando il tessuto cellulare fin sopra la carotide. In questo punto un assistente porta forzatamente all'indietro il capo dell'ammalato, e l'operatore col dito discende sul tronco della carotide; aggiunge alla superficie interna del manubrio dello sterno, dove trova un cercine turchino, sotto cui insinua il dito. Sulla guida del dito all'uopo del manico dello scalpello discende a poco a poco fin là dove l'arteria innominata si divide nella carotide e nella succlavia. Pervenuto quivi, oltrepassa col dito per mezzo pollice ancora, prende colla destra l'ago munito del filo, lo porta sulla guida del dito fin sopra l' arteria innominata, la comprende nel filo, cui stira ed applica il serranodo di *Graefe*.

Mott servissi degli strumenti proposti da *Parish*, *Hartshorne* ed *Hewson* (1), ch'egli poi raccomandò siccome i più opportuni per la legatura delle arterie profonde. Egli condusse mediante un port'ago intorno all'arteria un ago a punta ottusa e munito di un'apertura e due alle estremità, schivando di offendere la pleura; e quindi nell'apertura che prima appare portò un uncino, col quale estrasse l'ago dopo di avere levato via il port'ago, e così trasse a sè il laccio. A poco a poco strinse il laccio stesso, e vi praticò due nodi semplici. Non si ebbe ad osservare alcun effetto sul cuore e sui polmoni.

§. 1315.

Oltre queste diverse maniere di operazioni praticate sui viventi, *Bujalsky*, *King*, *Dietrich* e *Manec* ne hanno proposte altre ancora per legare l'arteria innominata.

(1) Eclect. Repos. V. III, p. 229.

Secondo *Bujalscky* si pratica l'incisione della pelle sull'orlo interno della porzione sternale dello sterno-mastoideo, tra questo e la trachea, della lunghezza di quattro dita trasverse, che in alto si discosta alquanto dal detto muscolo dirigendosi all'interno, incominciando alla metà del collo, ed estendendosi fino alla parte mediana del giugulo dello sterno. Le fibre del latissimo del collo non appariscono che verso l'angolo superiore della ferita; in basso non trovasi che una discreta quantità di pinguedine. Si approfonda quindi l'incisione, per la quale nel mezzo della ferita appare il muscolo sterno-ioideo, che vuol essere tagliato obbliquamente; sotto di esso si deve incidere del pari anche il muscolo sterno-tiroideo. Bisogna tenersi verso il margine interno della ferita per quanto riesce possibile, perchè sull' esterno scorre la vena giugulare interna. La vena tiroidea inferiore, che scorre obbliquamente sotto i muscoli si fa stirare in alto o in basso. Giunti a bastevole profondità, si isola e si lega l'arteria.

Secondo *King* (o meglio *O' Connel*) si deve praticare al lato sinistro un'incisione della lunghezza di 15 a 18 linee sul margine interno dello sterno-mastoideo a traverso la cute, il latissimo del collo e il fascia colli; si profonda quindi il dito tra i muscoli sterno-tiroidei, sotto lo sterno tiroideo destro s'incide la fascia cervicale, e si porta il dito sotto di essa fin sopra l'arteria innominata. *Dietrich* ha dichiarato questo metodo impraticabile, ed ha proposto in quella vece il seguente.

Si fa piegare alcun poco all'indietro la testa dell'ammalato, e si pratica un taglio della lunghezza di 2 pollici e mezzo in tre, secondo che il collo è più o meno corto o più o meno pinguedinoso; il taglio dalla metà del manubrio dello sterno ascende direttamente verso la linea mediana della trachea. Dopo avere smagliato il tessuto cellulare e incisa la fascia del collo, s'incontrano molte piccole vene che scorrono nel basso tessuto cellulare, e che si possono facilmente evitare, poichè seguono la direzione della trachea, e sboccano in una vena più grossa che si trova sull'angolo inferiore della ferita. Si distacca il tessuto cellulare, e si scopre la fascia cervicale interna; ai due lati giacciono i muscoli sterno-ioidei, che sono discosti per uno spazio di 2 in tre linee. Si taglia in questo spazio la fascia finchè si arriva sulla trachea. Con un uncino ottuso si fanno tenere all'esterno i muscoli sterno-ioideo e sterno-tiroideo destri, e nel fondo della ferita si vede la vena tiroidea inferiore, che per solito è molto distesa. Quando essa è dell'ordi-

naria grossezza, colla punta del coltello e sul lato esterno si taglia cautamente il pinguedinoso tessuto cellulare, e procedendo in basso col manico dello scalpello si arriva all'arteria innominata. Se la vena in discorso è in quella vece molto dilatata, si passa sotto di essa dall'interno all'esterno, smagliando il tessuto cellulare; ciò però devesi praticare col manico dello scalpello, perchè altrimenti non si potrebbe evitare di offendere la vena, la quale sbocca nella vena cava discendente, e darebbe luogo ad un'emorragia considerevole pel rigurgito del sangue. Nell'introdurre l'ago si passa sotto l'arteria da sinistra a destra.

Secondo *Manec* (1) il capo dell'ammalato fortemente si piega all'indietro, sicchè si tenda il collo e il vaso da legarsi si innalzi sopra il margine superiore dello sterno; il volto si rivolge alquanto verso la spalla sinistra. Si pratica una incisione della lunghezza di 3 pollici, diretta dalla metà dello spazio che esiste tra i muscoli sterno-mastoidei verso la spalla destra, mezzo pollice sopra la clavicola, interessando la cute e il latissimo del collo; nella stessa direzione si recide lo sterno-mastoideo, s'insinua una sonda sotto il muscolo sterno-ioideo e sterno-tiroideo, per reciderli insiememente. Per isolare l'arteria si serve l'operatore del manico dello scalpello. Se si volessero staccare la vena tiroidea inferiore e qualche ramo nervoso proveniente dal nervo ippoglosso e dal primo cervicale, allora bisognerebbe far uso del coltello. Nell'isolare l'arteria dal suo lato esterno e posteriore, bisogna procedere con molta precauzione, per non offendere la pleura. Di poi avere isolato l'arteria, si insinua dal lato esterno l'ago di *Deschamps* tra il nervo vago e la pleura, e si estrae esso dall'altro lato tra l'arteria e la trachea, e si stringe il laccio.

§. 1316.

Quando fosse obliterato tutto il tronco dell'arteria succlavia, il sangue passa dall'arteria tiroidea superiore e dall'occipitale nei rami ascendenti dell'arteria tiroidea inferiore, nella cervicale, nella trasversale del collo, nella trasversale della scapola, nella circonflessa scapolare, e per molte altre anastomosi che si distendono intorno alla nuca ed alle spalle nell'arteria sotto-scapolare, nella circonflessa della scapola e dell'omero, di dove viene

(1) Op. cit., Tav. 2.

ricondotto il sangue novellamente nel tronco dell'arteria bracchiale. Se l'obliterazione ha luogo sull'estremità inferiore dell'arteria succlavia o della sotto-ascellare, la circolazione laterale del sangue è più facile, perchè per mezzo dell'anastomosi della cervicale, della trasversale del collo e della scapola colle diramazioni dell'arteria sotto-scapolare, della circonflessa dell'omero, e si arriva facilmente all'arteria omerale. Se in molti casi alla legatura dell'arteria ascellare ha tenuto dietro difetto del senso e denutrizione del braccio, ne troviamo la causa non già nella diminuita circolazione del sangue, ma più presto nella lesione o nell'allacciatura di qualche considerevole ramo nervoso.

§. 1317.

Faremo qui menzione della legatura di due rami dell'arteria succlavia, della mammaria interna cioè, e della vertebrale.

§. 1318.

La legatura della mammaria interna nel secondo, terzo e quarto spazio intercostale, si pratica senza molta difficoltà; ma nel primo spazio intercostale questa operazione riesce più difficile, perchè l'arteria è posta in vicinanza al margine dello sterno. In uno di questi spazj intercostali si pratica un taglio dal margine dello sterno e sull'orlo superiore della costa inferiore, che si dirige all'esterno e un poco in alto fin quasi sotto il margine inferiore della costa superiore, sicchè tutta la lunghezza aggiunga a un pollice e mezzo, e l'estremità esterna dell'incisione si arresti un po' sotto il margine inferiore della costa superiore, per non offendere l'arteria intercostale. Si incidono in questa direzione la pelle, il tessuto cellulare, l'aponeurosi del gran pettorale e le fibre di questo muscolo. Sotto esso trovansi alcuni straterelli ancora di tessuto cellulare, e più sotto i legamenti lucidi, cui si incidono con leggieri tratti di coltello che si continuano sulle fibre del muscolo intercostale interno; per ciò si offende talvolta qualche piccola diramazione arteriosa, che si deve legare subitamente. Si taglia con molta cautela quel sottile strato di tessuto cellulare che ricopre ancora l'arteria, si isola l'arteria dalle vene che l'accompagnano, e questa si lega, passando l'ago dall'interno all'esterno. Nel terzo o quarto spazio intercostale, l'arteria giace sopra una espansione fibrosa del muscolo triangolare dello sterno, il per-

chè nel portarvi l'ago non si corre pericolo alcuno di offendere la pleura (1).

Non è da seguirsi il processo di *Velpeau*, col quale si pratica un taglio della lunghezza di tre pollici, paralello al margine laterale dello sterno, e che si approfonda fino all'arteria. All'incontro io ho frequentemente trovata con maggiore facilità l'arteria, facendo un taglio che incomincia dal margine dello sterno, e che dirigesi proprio nel mezzo dello spazio intercostale.

§. 1319.

Pel caso che debbasi praticare la legatura dell'arteria vertebrale, *Dietrich* (2) ha proposte due diverse maniere di processo, conforme si vuol legare l'arteria tra l'epistrofeo e l'atlante, o tra l'occipite e l'atlante.

Nel primo caso fa chinare al malato il capo dal lato opposto e alquanto all'innanzi, e fa un'incisione discosta due dita trasverse dal lobulo dell'orecchio, o un dito trasverso dal processo mastoideo all'indietro, che incominciando mezzo pollice al di sopra del detto processo, si prolunga per due pollici lungo il margine posteriore dello sterno-mastoideo. Dal punto superiore di questa incisione si fa un secondo taglio all'indietro e un po' obbliquamente all'imbasso per la lunghezza di un pollice. Nella ferita della pelle appare un po' di tessuto cellulare, cui si smaglia, nel primo taglio si scopre il margine esterno e posteriore dello sterno-mastoideo, e nel secondo il muscolo splenio ed un'espansione aponeurotica. Si approfonda il taglio nel tessuto aponeurotico e celluloso, e colla seconda ferita si recidono le fibre del muscolo splenio, e si offende un ramo arterioso. Reciso questo muscolo si vede un secondo strato aponeurotico, che si deve incidere con tratti di coltello lievissimi, poichè sotto esso immediatamente scorrono diramazioni arteriose e nervi. Con un uncino ottuso si fanno tenere da un assistente divaricate le labbra della ferita, con che si scopre uno straterello di tessuto cellulare, in grembo a cui sta l'arteria vertebrale. Insiememente al margine interno della seconda incisione presentasi il margine esterno del muscolo obbliquo inferiore del capo, cui si fa stirare alquanto all'interno. Due rami dell'arteria occipitale scorrono involti nel tessuto cel-

(1) Dietrich, op. cit., p. 89.
(2) Loc. cit., p. 81.

lulare trasversalmente entro la ferita. Si incide quindi con tratti di coltello questo tessuto cellulare, e si procura di spingere ambedue i rami arteriosi in alto all' indietro; se ciò non si può ottenere, conviene reciderli e legarli. Qui appajono pure due rami del secondo pajo de' nervi cervicali, che si deve procurare di scostare dalla loro posizione stirandoli in alto e all'indietro; e così si viene ad isolare facilmente l'arteria. Isolata questa, si passa l'ago dall' esterno all'interno, per potere con maggiore sicurezza escludere dal laccio l'arteria carotide interna, la quale scorre in molta vicinanza dell'arteria vertebrale, dalla quale non è divisa che per lasso tessuto cellulare.

Volendo legare l'arteria vertebrale tra l'atlante e l'occipite, si fa un taglio come nel caso precedente; ma colla differenza che s'incomincia il primo taglio un quarto di pollice sopra il processo mastoideo, sicchè anche il secondo taglio che parte dal quarto superiore della lunghezza del primo dirigendosi all'indietro e in basso, viene a cadere alquanto più insù che nel caso precedente. Incisa la cute, il fascia ed il muscolo splenio, si presenta nell'angolo superiore del primo taglio l'arteria occipitale, ed al quarto superiore del bordo anteriore dello stesso taglio, il margine posteriore del muscolo obbliquo superiore della testa; tutta poi la ferita ha per fondo una lamina aponeurotica, sotto la quale trovasi del tessuto cellulare assai ricco di adipe. Si incide la lamina aponeurotica con precauzione. Da un assistente si fanno tenere divaricate le labbra della ferita con un uncino ottuso, e si viene a scoprire quello spazio triangolare che è formato dal muscolo retto posteriore del capo, e dai muscoli obbliquo superiore ed inferiore. Questo spazio è riempito di pinguedine e di tessuto cellulare che copre l'arteria, si incide quest'ultimo tessuto con molta cautela, si esporta questo ben anco ove sia in molta copia, e là si vede scorrere l'arteria, che esce fuori di sotto il muscolo obbliquo superiore del capo, innanzi che trapassi il legamento occipito-atlantico posteriore, quasi un pollice all' indietro. Si isola l'arteria e si circonda passandovi l'ago dal basso in alto per poter escludere i nervi e le vene.

Mörus (1), racconta il caso di un aneurisma dell'arteria vertebrale sviluppatosi dietro una ferita, che fu portato a guarigione perfetta mediante la compressione e i fomenti ghiacciati, ec.

(1) Giornale di GRAEFE e WALTHER. Tom. XIV, p. 98.

III.

Dell'aneurisma dell'arteria bracchiale, ulnare e radiale.

§. 1320.

L'aneurisma dell'arteria bracchiale e delle sue diramazioni è quasi sempre la conseguenza di una lesione, e per lo più succede alla piegatura del cubito in seguito alla ferita dell'arteria nel caso di salasso. Per ciò stesso la compressione è usata frequentemente per curare sì fatta maniera di aneurisma.

§. 1321.

Quando l'aneurisma ha sua sede nel tronco dell'arteria bracchiale, alla piegatura del cubito, o sull'arteria ulnare, radiale o sull'interossea in vicinanza della piegatura del cubito, basta per la cura l'allacciatura dell'arteria bracchiale (1); ma se ha luogo sulla metà dell'avambraccio, al dintorno della radice della mano, allora torna necessario di legare l'arteria presso il sacco aneurismatico, perchè le numerose anastomosi del palmo della mano, bastano col riflusso del sangue a mantenere il tumore aneurismatico (2).

Le considerevoli anastomosi delle arterie del braccio rendono sempre prudente il consiglio di legare l'arteria vicino al sacco aneurismatico, perchè in molti casi il riflusso del sangue mantiene il tumore, e può procurare la crepatura di esso (§. 1284). Nei casi d'aneurisma sviluppatisi per lesione dell'arteria alla metà dell'omero, quando il sacco si estenda molto in alto, si deve preferire l'apertura del sacco al metodo dell'*Hunter*.

§. 1322.

Nei casi di aneurisma sul dorso o sul palmo della mano, non si può sperare colla semplice legatura dell'una o dell'altra arteria principale d'impedire, che il sangue non rifluisca con tanta forza che basti per mantenere l'aneurisma, e ciò per causa delle numerose anastomosi, che hanno tra loro alla regione

(1) Scarpa, op. cit. — Roux, nouveaux élémens de médecine opératoire. Tom. I. P. II, pag. 759. — Hodgson, op. cit., pag. 393. — Walther, op. cit., pag. 58. ff.

(2) Hodgson, op. cit., pag. 394.

della mano le arterie ulnare e radiale. Quando adunque in simili casi non valesse la compressione, bisognerà aprire il sacco e legare l'arteria sopra e sotto di esso; ed ove questa operazione non si potesse eseguire, converrà legare una delle principali arterie dell'avambraccio, aprire il sacco di poi, e prevenire l'emorragia mediante la compressione. Queste regole valgono eziandio pei casi di lesione delle arterie dell'avambraccio e della mano (1).

§. 1323.

L'arteria bracchiale si può legare in qualunque punto del suo decorso dalla cavità dell'ascella alla piegatura del cubito. Noi consideriamo adunque che si possa legare: 1.° all'estremità sotto-ascellare, quando esce dal margine inferiore del muscolo gran pettorale; 2.° alla metà dell'omero; 3.° alla piegatura del cubito.

§. 1324.

Volendo legare l'arteria nella cavità dell'ascella, si fa discostare il braccio dal tronco e si scorre colle dita lungo il margine interno del muscolo bicipite fino alla cavità, per accertarsi del decorso di questo muscolo e della posizione dell'arteria. Si pratica quindi lungo il margine interno del bicipite un'incisione della lunghezza di due pollici, che si prolunga fino alla metà del collo dell'omero. Si incide la pelle, e quindi con molta cautela l'aponeurosi, che si può anche sollevare con la pinzetta e tagliare a bistori piano, insinuando quindi una sonda, e tagliando sulla guida di essa. Si fanno tenere divaricate le labbra della ferita con uncini ottusi, e si viene a scoprire il margine interno del muscolo coraco-brachiale e del bicipite, presso cui sta il nervo mediano e sotto l'arteria. Si stira dolcemente il nervo all'interno, e si isola l'arteria che giace tra esso e il margine del suddetto muscolo. Si porta quindi l'ago con prudenza intorno l'arteria, badando bene di non comprendere insiememente il nervo cutaneo interno.

Allorchè si segue il margine interno del muscolo bicipite e del coraco-bracchiale nella su esposta maniera, e si stira il nervo mediano all'interno, non si corre pericolo d'ingannarsi, siccome avviene facilmente, quando si tiene il taglio un po' più all'interno, dove s'incontrano i nervi radiale ed ulnare; o quando

(1) Scarpa, op. cit.

si scambia uno di essi pel nervo mediano, nel qual caso si cerca inutilmente l'arteria. I rapporti della posizione dell'arteria sono i seguenti: l'arteria non dista dal margine del bicipite e del coraco-bracchiale se non pel mezzo del nervo mediano; al di lei lato interno si trova il nervo cutaneo interno, ed ambidue questi nervi coprono la parte anteriore dell'arteria; a canto del nervo cutaneo interno giace la vena, la quale forma talvolta due o tre rami, che rendono difficile l'isolamento dell'arteria; più all'esterno giace il nervo radiale e il cubitale.

§. 1325.

Per legare l'arteria alla metà del braccio, si fa un'incisione della pelle lunga due pollici e mezzo lunghesso il margine interno del bicipite; si incide quindi l'aponeurosi sull'arteria che scorre lungo il margine interno del bicipite, coperta dal nervo mediano, e tra due vene che l'accompagnano. L'operatore si tiene vicino al margine del bicipite, stira alquanto all'esterno il nervo mediano, e trova l'arteria tra esso e il margine interno del bicipite. Col manico del coltello si isola facilmente l'arteria e si porta il laccio coll'ago di *Deschamps*.

Spesse volte l'arteria bracchiale si divide in alto. Quando l'arteria ulnare si stacca in alto, si avverte sempre, ch'ella trafora la fascia del braccio e prende un decorso molto superficiale. Quando l'arteria radiale ha origine in alto, essa accompagna di consueto l'arteria ulnare fino alla piegatura del cubito, e di poi si distacca da questa (1). *Tiedemann* (2), che ha osservato molte volte sul cadavere la divisione dell'arteria in alto, trovò quasi sempre l'arteria radiale molto superficiale alla piegatura del cubito, immediatamente sotto l'aponeurosi bracchiale e sopra l'aponeurosi del muscolo bicipite, il perchè nel salasso si lede facilmente, ma riesce altrettanto più facile di legarla. L'arteria ulnare passa sotto l'aponeurosi del muscolo bicipite. Se nel denudare l'arteria bracchiale si scoprissero due arterie, bisognerà comprimere e l'una e l'altra per vedere quando si arresta la pulsazione nell'aneurisma, e per legare precisamente quella in cui ha sede il tumore.

(1) Hodgson, op. cit., p. 392.
(2) Walther, loc. cit., p. 63. Tav. delle arterie XIV-XVI.

§. 1326.

Per legare l'arteria bracchiale alla piegatura del cubito, si fa un taglio ad avambraccio disteso della lunghezza di due pollici sulla direzione di una linea, che si figura partire dal mezzo tra i due condili dell'omero e dirigersi in alto e all'interno, lungo il margine interno del bicipite; si interessa la cute, cercando di risparmiare le vene che scorrono sotto di essa, si apre l'aponeurosi superficiale del muscolo bicipite a mano libera o sulla guida di una sonda sottoposta, e si isola l'arteria, facendo piegare il braccio.

Il nervo mediano giace qui al lato interno dell'arteria, tre o quattro linee in distanza; la vena mediana basilica giace ora immediatamente sopra l'arteria, ora ai lati, talvolta anche sotto di essa; più lontano all'esterno giace la vena mediana *cefalica*.

§. 1327.

Per legare l'arteria radiale al terzo superiore dell'avambraccio, si fa un' incisione a traverso la cute della lunghezza di due pollici e mezzo, incominciando un po' sotto l'inserzione del tendine del bicipite, e discendendo nella direzione obbliqua del margine ulnare del muscolo supinator lungo; si incide nella medesima direzione l' aponeurosi dell' avambraccio, si stira il margine del suddetto muscolo alquanto all' esterno, ed appare l'arteria nello spazio che sta fra questo e il muscolo flessore carpo-radiale. Sul lato esterno dell'arteria giace un ramo del nervo muscolo cutaneo, e l'arteria stessa è accompagnata da una o due vene. Per denudare l'arteria ulnare al terzo superiore dell'avambraccio, si fa un'incisione tra il margine radiale del muscolo flessor del carpo ulnare e il flessor sublime delle dita, della lunghezza di due pollici e mezzo, e interessante la cute e l'aponeurosi dell'avambraccio. L'arteria giace più sotto il margine del muscolo flessor sublime delle dita, accompagnata da una vena, e sul lato esterno dal nervo ulnare. Al terzo inferiore dell'avambraccio, in cui le arterie sono superficialissime, la loro scopertura è facile: per l'arteria radiale si fa un taglio sul lato radiale del tendine del muscolo flessore del carpo-radiale; per l'arteria ulnare l'incisione cade tra il tendine del muscolo flessore del carpo ulnare e il flessore sublime delle dita.

Volendo legare l'arteria ulnare ai contorni del carpo, si fa

un' incisione della lunghezza di un pollice e mezzo, tre o quattro linee all'esterno dell'osso pisiforme, a traverso la pelle e il tessuto cellulare adiposo, che riempie spesso tutta la ferita, nel qual caso si consiglia di esportarne una porzione. Verso l'osso pisiforme giace il nervo ulnare, e all'esterno di esso l'arteria ulnare circondata da due vene. Si isola l'arteria e si applica il laccio al di sopra dell'origine della sua diramazione posteriore, che si anatomizza coll' arco palmare profondo. Per legare l'estremità dell'arteria radiale, si porta la mano nella pronazione, e si piega questa alquanto sopra l'avambraccio. Si fa quindi un' incisione dal lato esterno del processo stiloideo del radio fino alla parte superiore dello spazio, che divide il primo dal secondo osso del metacarpo. Dopo l' incisione della pelle, si stirano all'interno o all'esterno le vene che appajono, e si recidono i fini filamenti nervosi, che incrociano la ferita. Qui s' incontra il tendine del muscolo estensore lungo e breve del pollice; tra questi tendini e verso la parte più declive del carpo si taglia una specie di aponeurosi molle e spessa, che copre questo punto. Sotto essa trovansi alcuni stracci di tessuto cellulare che se sono d'ostacolo, si devono esportare. Si vede sull'osso del carpo un tenue strato aponeurotico, che lascia trasparire l'arteria colle vene che l'accompagnano. Si incide sulla sonda questo strato e si isola di poi l'arteria con molta facilità (1).

§. 1328.

La nutrizione dell'arto dopo la legatura dell'arteria bracchiale si mantiene per le diramazioni dell'arteria bracchiale profonda, e per le anastomosi dell'arteria ricorrente radiale, ulnare ed interossea. Se si lega l'arteria omerale al di sopra dell'origine dell'omerale profonda, il sangue continua per mezzo delle diramazioni dell'arteria circonflessa dell'omero e della sotto-scapolare che comunicano colle diramazioni ascendenti dell'arteria omerale profonda e della ricorrente radiale ed ulnare.

(1) Manec, op. cit. Tav. VII, VIII.

IV.

Dell'aneurisma dell'arteria iliaca esterna ed interna.

§. 1329.

A. Cooper (1) in un'aneurisma, che si estendeva quattro pollici al di là, ed altrettanto al di sotto dell'arco del Popar-zio, e che era crepato, ha intrapreso la legatura dell'aorta addominale. Fcce un taglio sulla linea alba lungo tre pollici, nel cui mezzo corrispondeva l'ombelico, che per una leggiera deviazione sinistra era stato risparmiato; praticò poscia una piccola apertura del peritoneo, cui dilatò con un bistori bottonuto alla grandezza della ferita esterna. Col dito penetrò tra le intestina fin sulla colonna vertebrale, aprì coll'unghia il peritoneo al lato sinistro della medesima, portò lentamente il dito tra la colonna vertebrale e l'aorta, e con un ago ottuso vi aggirò un laccio semplice. La legatura venne annodata senza comprendere in essa alcuna porzione de' visceri, e di poi medicò la ferita con la sutura nodosa e coi cerotti. L'ammalato morì 40 ore dopo l'operazione, quando la coscia del lato sano avea ripreso il suo colore e la sua sensibilità, mantenendosi però fredda e bruniccia l'estremità ammalata. *James* (2) in un caso di aneurisma dell'arteria iliaca esterna, legò prima l'arteria femorale seguendo il metodo di *Desault-Brasdor*, ed il tumore a principio diminuì, ma ingrossò novellamente di poi. Egli praticò allora la legatura dell'aorta addominale come *A. Cooper*, ma incominciò il taglio della linea alba un pollice al di sopra dell'ombellico, e lo terminò due pollici al di sotto. L'operato morì nella stessa sera.

Torna forse più conveniente, conforme pensava lo stesso *A. Cooper*, nella legatura dell'aorta addominale di fare un taglio un pollice all'esterno dell'arteria epigastrica e paralello ad essa; procedendo in seguito come per la legatura dell'iliaca interna.

§. 1330.

Quando l'aneurisma affetta l'arteria iliaca interna od esterna, o quando l'aneurisma si porta tanto in su, che tra il tu-

(1) Chirurgische Handbibliothek. Bd. I. Abthl. 1. S. 393.
(2) Medico-chirurgical Transactions. Vol. XVI. P. I, pag. 1.

more e l'origine dell'arteria non siavi spazio bastevole per la legatura; è indicata allora la legatura dell'arteria iliaca primitiva. *Gibson* (1) legò quest'arteria per una lesione; *Mott* (2) per un'aneurisma dell'arteria iliaca interna, e *Crampton* (3) per un voluminoso aneurisma dell'arteria iliaca esterna. *Mott* solo ebbe felice l'esito dell'operazione.

§. 1331.

Per legare l'arteria iliaca comune, si immagina una linea che dalla spina anterior superiore dell'ileo si porta direttamente alla linea alba; si incomincia il taglio due pollici e mezzo al di sopra di questa linea e due linee distante dal margine esterno del muscolo retto dell'addome, si dirige esso obbliquamente in basso ed all'esterno, e si termina mezzo pollice sotto questa linea, sicchè la lunghezza dell'incisione aggiunge in tutto a 4 o 5 pollici. In questa direzione s'incide la cute, la fascia del muscolo obbliquo esterno, il muscolo stesso, quindi la fascia del muscolo obbliquo interno, più sotto il muscolo trasverso, e la sua aponeurosi che si taglia con molta cautela o a coltello libero o sottoponendo una sonda. Si legano i vasi che danno sangue, i margini della ferita si tengono discosti con un uncino ottuso da un assistente, e coll'indice portato nella ferita, oppure col manico dello scalpello, si distaccano quelle aderenze cellulose, che uniscono il peritoneo colle circostanti parti esterne; si fa quindi piegare il malato dal lato sano, con che le intestina si allontanano dalla ferita, e si facilita così l'incisione delle pareti esterne ed inferiori. Dove non siavi alcun morboso inspessimento delle pareti, questo distacco riesce facile; ma nel caso contrario, bisogna far uso del bistori con molta cautela. Il peritoneo coll'uretere si spinge in alto e si fa tenere in tale posizione da un assistente mediante una spatola, finchè colle dita si aggiunge all'arteria, la quale sta nella stessa direzione dell'incisione esterna. Sotto l'arteria e un po' all'interno scorre la vena che l'accompagna. Verso l'angolo inferiore della ferita scorrono pure delle diramazioni dell'arteria ileo-lombare, e delle vene corrispondenti. Si procura di lacerare la guaina coll'unghia dell'indice o col manico dello scalpello, confor-

(1) American medical and surgical Recorder. 1820 Vol. III, p 185.
(2) American Journal of medical Sciences. 1827. Novemb.
(3) London medical and surgical Journal. Vol. V, p. 382.

me è più sottile o più stipata; e così isolata l'arteria, si circonda dal laccio, avvertendo di spingere le vene all'interno (1).

Mott faceva un'incisione della lunghezza di cinque pollici, che incominciando direttamente sopra l'anello inguinale esterno, si continuava in una direzione semilunare mezzo pollice sopra il legamento del *Poparzio*, e terminava un po' sopra la spina anteriore superiore dell'ileo, interessando il muscolo obbliquo esterno, l'interno e il trasverso; separava di poi il peritoneo dalle sue aderenze cellulose.

Crampton faceva un taglio della lunghezza di sette pollici, dalla settima costa fino al di sotto e al davanti della spina anteriore superiore dell'ileo, di forma semi-circolare, colla convessità verso l'ombelico; tagliava i tre muscoli e distaccava al solito il peritoneo.

Secondo *Anderson* (2) si deve incominciare il taglio dalla spina anteriore superiore dell'ileo, mezzo pollice sopra il legamento del *Poparzio*, dirigerlo paralellamente ad esso verso il pube, e terminarlo piegando all'innanzi, sicchè la sua lunghezza aggiunga ai 4 pollici. Poi si fa il taglio dei tre muscoli del ventre, ec.

§. 1332.

Quando l'aneurisma ha sua sede nelle diramazioni dell'arteria iliaca interna, cioè sull'arteria ischiatica, sulla glutea, è indicata la legatura dell'arteria iliaca interna, poichè il processo di *B. Bell* (3), che in un caso d'aneurisma dell'arteria ischiatica formatosi per ferita, aprì il sacco e legò l'arteria sopra e sotto la lesione, è sommamente pericoloso, e praticabile soltanto in alcuni casi. *W. Stevens* (4) legò l'arteria iliaca interna per un'aneurisma alla fessura ischiatica; *J. Atkinson* (5) per un'aneurisma dell'arteria glutea; e lo stesso fece *White* (6). Il solo *Atkinson* ebbe un esito infelice; gli altri due casi riescirono a felice risultamento.

(1) Dietrich, loc. cit., p. 288.
(2) System of Surgical Anatomy. P. 1.
(3) Principles of Surgery. Vol. I, p. 421.
(4) Medico-chirurgical Transactions. Vol. V, p. 422.
(5) London medical and physical Journal. 1816. Vol. XXXVIII. October.
(6) American Journal of medical sciences. 1827.

§. 1333.

Per legare l'arteria iliaca interna, si fa un' incisione lunga cinque pollici sulla parte inferiore ed esterna del ventre, parallella al decorso dell'arteria epigastrica, mezzo pollice all'esterno di essa, che interessa la cute e i tre muscoli del ventre. Scoperto il peritoneo si distacca questo colle dita dal muscolo iliaco interno e dallo psoas grande, si porta poscia il dito fino all'arteria iliaca interna, che si cerca di distaccare dalle sue aderenze, e coll'ago d'aneurisma vi si gira intorno un laccio, circa mezzo pollice al di sotto della sua origine.

Questo è il metodo di *Stevens*, ed è nel fatto il più opportuno e il più sicuro. *White* fa un taglio semicircolare della lunghezza di sette pollici, che incomincia due pollici lontano dall'ombellico, e si estende fino in prossimità dell'anello inguinale esterno.

Secondo *Anderson* e *Bujalsky*, l'incisione deve incominciare un dito trasverso sopra la spina anteriore superiore dell'ileo, ed anche più in su, distante mezzo pollice dal legamento del *Poparzio*, e deve estendersi paralellamente ad esso per più di tre pollici verso il pube. Devonsi quindi incidere i tre muscoli del ventre, poi si distacca il peritoneo, e si spinge in alto insieme col cordone spermatico.

§. 1334.

Per legare l'arteria glutea, si fa un taglio di tre pollici a traverso la pelle e il tessuto cellulare, incominciando dalla spina posterior superiore dell'ileo, e scorrendo nella direzione delle fibre muscolari del gluteo maggiore verso il gran trocantere. Nella stessa direzione si incidono le fibre del gluteo suddetto e del medio sul margine inferiore dell'ileo, e là trovasi l'arteria.

Per legare l'arteria ischiatica si fa un taglio lungo due pollici e mezzo a traverso la cute e il tessuto cellulare, che incomincia dalla spina posterior inferiore dell'ileo, e discende lungo le fibre del muscolo gluteo grande verso il margine esterno della tuberosità dell'ischio. Si arriva quindi al margine esterno del legamento tubero-sacrale, là dove si attacca all'osso sacro; e trovasi l'arteria ischiatica appoggiata al legamento sacro-ischiatico (1).

(1) Zang, Operations lehre 3. Auf. Bd. I. S. 203.

§. 1335.

Volendo legare l'arteria pudenda comune, si fa un'incisione della lunghezza di due pollici, a due pollici e mezzo lungo il margine interno della branca discendente dell'ischio, interessando la cute, il tessuto cellulare, la fascia del gluteo massimo, e a traverso il muscolo stesso. I margini della ferita si tengono discosti con un uncino ottuso, e si mette allo scoperto uno strato di pinguedine, sotto cui decorre il vaso. Si smaglia questo tessuto, o si esporta in parte fino a scoprire il muscolo erettore del pene. Sul margine interno di questo muscolo giace l'arteria accompagnata da due vene e da un ramo del nervo pudendo. Anche l'arteria trasversale del perineo accompagna l'arteria pudenda scorrendo quasi paralellamente ad essa. Si isola cautamente l'arteria, e questa si circonda coll'ago dall'interno all'esterno (1).

V.

Dell'aneurisma dell'arteria crurale, della poplitea e delle loro diramazioni.

§. 1336.

Abernethy (2) fu il primo, che in un caso di aneurisma all'inguine intraprese la legatura dell'arteria iliaca esterna. Questo caso, quantunque avesse sortito un esito infelice, mostrò nullameno, che malgrado l'obliterazione di questa arteria, scorre bastevole quantità di sangue all'arto sottoposto.

§. 1337.

La legatura dell'arteria iliaca esterna non è indicata soltanto nei casi di aneurisma che si sviluppano al di sopra dell'arteria femorale profonda, sì bene anche per curare gli aneurismi che si formano al di sotto dell'origine di quest'arteria, ma che sono tanto estesi verso l'arco femorale, che non lasciano spazio intermedio tra esso e l'aneurisma. Questo processo è certamente

(1) Dietrich, op. cit., pag. 244.
(2) On Aneurysms, in Surgical works. Vol. I, p. 247.

da anteporsi al metodo della spaccatura del sacco, e della conveniente compressione dell'arteria crurale sulla branca orizzontale del pube, perchè con esso si risparmia l'arteria femorale profonda.

§. 1338.

La legatura dell'arteria iliaca esterna si pratica nella maniera seguente: l'ammalato si colloca sopra un tavolo, con le natiche alquanto rialzate; l'operatore posto dal lato dove ha da praticare l'operazione, fa un taglio che incomincia un mezzo pollice all'interno della spina anterior superiore dell'ileo, e termina verso la parte mediana dell'arco femorale, e interessa la cute e il tessuto cellulare; quindi incide sulla stessa direzione del primo taglio l'aponeurosi del muscolo obbliquo esterno, le fibre muscolari dell'obbliquo interno, ed anche la fina aponeurosi del muscolo trasverso, avvertendo bene di non offendere il peritoneo. Posto a nudo il peritoneo, si distacca questo col dito all'angolo inferiore della ferita dalle sue cedevoli aderenze col muscolo iliaco interno, spingendolo all'interno, dove tosto si sente l'arteria iliaca esterna, accompagnata sul lato interno dalla vena, ed all'esterno dal nervo crurale. Si isola l'arteria colle dita o col manico dello scalpello, e vi si porta la legatura coll'ago di *Deschamps*. Questo ultimo momento dell'operazione si può facilitare almeno sul cadavere, facendo piegare la coscia sull'anca.

Rispetto alla direzione ed alla lunghezza del taglio in questa operazione, sono state proposte varie modificazioni, le quali si possono raccogliere sotto tre classi:

1.° A taglio quasi retto.

Abernethy fa un taglio lungo quattro pollici, che incomincia un pollice e mezzo all'interno della spina anterior superiore dell'ileo verso la linea alba, e discende nella direzione dell'arteria iliaca esterna fino alla distanza di mezzo pollice dall'arco del *Poparzio*. Questa incisione interessa prima la cute, quindi l'aponeurosi del muscolo obbliquo esterno del ventre, dopo che si insinua il dito sotto il margine inferiore dell'obbliquo interno e del trasverso, per difendere il peritoneo, mentre si tagliano questi muscoli con un bistori comune o bottonuto. Il peritoneo viene spinto all'indietro col dito.

Secondo *C. Bell* si deve incominciare il taglio sulla gamba esterna dell'anello inguinale, dirigendolo in alto ed all'esterno

mezzo pollice al di sopra della spina anterior superiore dell'ileo, e terminandolo due dita trasverse all'interno di essa. Sulla guida di una sonda, dall'anello inguinale si incide l'aponeurosi del muscolo obbliquo esterno; si solleva quindi il margine inferiore del muscolo obbliquo interno, per potere con un uncino ottuso stirare all'interno e in alto il cordone spermatico, si smaglia il tessuto cellulare e si isola l'arteria. Che se non risultasse uno spazio bastevole alla legatura, si incide eziandio il muscolo obbliquo interno in direzione verticale ed esterna.

Secondo lo *Scarpa*, si deve incominciare il taglio mezzo pollice sotto la spina anterior superiore dell'ileo, e mezzo pollice distante da essa verso la linea alba, e prolungarlo fino in prossimità della piegatura della coscia; quindi si incidono i tre muscoli dell'addome, e si stacca il peritoneo.

Zang fa un taglio lungo due pollici o al più due pollici e mezzo, lungo il decorso dell'arteria iliaca esterna, fin quasi sotto l'arco del *Poparzio*, che interessa la cute, e i muscoli obbliqui interno ed esterno. Il cordone spermatico viene stirato all'interno, e il peritoneo spinto all'indietro.

2.° A taglio semilunare.

A. Cooper pratica un'incisione semi-elittica che incomincia in vicinanza della cresta dell'ileo, e termina un po' sopra il margine interno dell'anello inguinale: su questa direzione incide l'aponeurosi del muscolo obbliquo esterno. In questo punto, ove si discostino le labbra della ferita, si vede il decorso del cordone spermatico, e se dietro esso si va col dito sotto il margine dell'obbliquo interno nell'apertura della fascia del muscolo trasverso, si viene a toccare l'arteria.

Concorde a questo è il processo di *Lisfranc* e di *Anderson*, fuori che quest'ultimo pratica il taglio della pelle un po' meno curvo, e un po' più corto, poichè non va più in là di tre pollici; distacca quindi la pelle in alto e in basso, e incide l'aponeurosi dell'obbliquo esterno, e termina il taglio un po' al davanti dell'anello inguinale esterno. Si stacca quindi col manico dello scalpello questa aponeurosi dal muscolo obbliquo interno. Compare quivi il cordone spermatico, cui si solleva, e con una pinzetta se ne afferra la guaina che si recide con un coltello o colla forbice. Entro quest'apertura s'introduce il dito minimo della mano destra fino all'anello inguinale interno, e si procura di aggiugnere fino all'arteria, che si distacca dal fascia iliaco e dalla vena mediante un ago d'aneurisma d'argento, col quale s'introduce eziandio il laccio.

Secondo *Rust* il taglio fatto nella stessa direzione deve essere lungo soltanto tre pollici e mezzo, e deve interessare i tre muscoli del ventre e l'arteria epigastrica, che si deve legare subitamente.

3.° A taglio obbliquo.

Langenbeck, *Delpech* ed altri consigliano che si debba incominciare il taglio due dita trasverse dalla spina anterior superiore dell' ileo, prolungarlo obbliquamente verso il muscolo retto fino alla distanza di un dito trasverso dall'arco femorale, di modo che il taglio venga ad essere lungo quattro dita trasverse: quindi si fa l' incisione dei tre muscoli del ventre, ec.

Wright Post, in un caso di aneurisma che si estendeva molto all'insù, fece un' incisione della lunghezza di quattro pollici, dall'estremità superiore del tumore, fino a un punto tra la spina anteriore superiore dell' ileo e l'ombellico. Il peritoneo per la pressione del tumore era così ingrossato che si dovette recidere. *Bujalsky* determina il taglio sulla stessa direzione (1).

§. 1339.

Se vi ha spazio bastevole per poter intraprendere la legatura subito sotto il legamento del *Poparzio*, si pratica un taglio, che incomincia nel mezzo tra la spina dell' ileo e la sinfisi del pube presso l'arco femorale, e si prolunga esso in una direzione un po' obbliqua dall'alto in basso. Si taglia la pelle e il tessuto cellulare sottoposto, si allontanano le ghiandole, e si incide lo strato superficiale del fascia lata, dove trovasi l'arteria in un canale formato dalle due pagine nel fascia stesso, e accompagnata all'interno dalla vena, e all'esterno dal nervo.

Ordinariamente l'arteria crurale stacca l'arteria femorale profonda 1 e 1/2 o due pollici sotto l'arco del *Poparzio*; ma talvolta quest'arteria si distacca innanzi che l'arteria crurale sia fuori dell' arco. Per ciò non è conveniente consiglio d' incominciare il taglio un pollice sotto l'arco femorale, perchè quivi lo spazio per l' isolamento dell'arteria è sempre breve, quantunque si faccia un' ampia incisione della pelle.

Textor e *Rob. Froriep* fanno un' incisione lunga due pollici e mezzo, che incomincia mezzo pollice sotto l'arco del *Poparzio*, e che corre paralella col margine inferiore di esso, sicchè la

(1) Sui vantaggi e sui danni delle diverse maniere di processi, consultisi Dietrich, al loc. cit., p. 284.

sua parte mediana corrisponde all'anello crurale. In questa direzione e sulla guida di una sonda si taglia il tessuto cellulare e il fascia lata, avvertendo di non ispingere innanzi la sonda che a brevi tratti, e di arrestare l'incisione a tre linee dalle due estremità della ferita esterna.

§. 1340.

I vasi che mantengono la circolazione dopo la chiusura dell'arteria iliaca esterna, sono le anastomosi tra l'arteria glutea, ischiatica, pudenda interna, otturatoria con le arterie circonflesse, che si spiccano dall'arteria profonda, fra l'arteria pudenda esterna, epigastrica e circonflessa dell'ileo. Se l'otturatoria deriva dall'epigastrica, apporta molta quantità di sangue per l'anastomosi coll'arteria pudenda interna, coll'ischiatica, e colle diramazioni dell'arteria circonflessa della coscia. L'epigastrica e la circonflessa dell'ileo ricevono sangue eziandio dall'anastomosi colla mammaria interna, colle arterie intercostali, lombari e sacrali. Perciò in caso di aneurisma sotto l'arteria epigastrica, anche dopo l'obliterazione dell'arteria iliaca esterna, può giungere un getto di sangue sopra il punto aneurismatico, che però non è causa d'ingrossamento dell'aneurisma.

Noi conosciamo buon numero di casi, ne' quali è stata legata l'arteria iliaca esterna: di 22 casi, secondo *Hodgson* (1), 15 sono guariti. Questo è un risultamento favorevole al di là di quanto si può pensare, perocchè molti di questi malati erano già indeboliti d'assai per le pregresse emorragie.

§. 1341.

Quando l'aneurisma ha sua sede al terzo inferiore della coscia o alla cavità del poplite, riesce meglio la legatura dell'arteria crurale nella seguente maniera: si seguita, incominciando dall'inguine, la pulsazione dell'arteria, e si termina il taglio là dove il battito è debolissimo, incominciandolo circa due pollici e mezzo sotto l'arco femorale, e prolungandolo sul margine interno del muscolo sartorio nel triangolo, che viene formato dall'unione del muscolo adduttor medio della coscia e dal vasto interno. Tagliata la cute e il fascia lata, se si stira un po' all'esterno il margine del muscolo sartorio, tro-

(1) Hodgson, loc. cit., p. 416.

vasi l'arteria involta nella sua guaina cellulare, con la vena al di sotto, e le diramazioni del nervo crurale all'esterno. Quando l'arteria è bastevolmente isolata, si applica la legatura con l'ago d'aneurisma (1).

Hunter (2) praticò la legatura dell'arteria crurale sulla metà inferiore della coscia, facendo un'incisione lunga tre pollici sul margine interno del muscolo sartorio a traverso la cute e il fascia lata, denudando il margine di esso muscolo, ed isolando l'arteria che sta sotto di esso, cui legò nel punto, in che l'arteria sta per introdursi nel canale tendineo del tricipite adduttore. Se si lega l'arteria alla metà superiore della coscia, torna più facile il tagliare sul margine interno del muscolo sartorio, se alla metà inferiore, conviene tagliare sul margine esterno (3); dopo aver messo allo scoperto il muscolo da questo lato per la lunghezza di tre pollici, si stira alquanto all'interno, e scopresi subitamente l'arteria coperta da strisce aponeurotiche, che dal muscolo adduttore si portano al vasto. Incise queste aponeurosi si passa ad isolare l'arteria conforme il solito.

§. 1342.

Quando l'aneurisma si sviluppa alla parte inferiore del poplite o alla parte superiore delle arterie della gamba, può essere il caso di poter legare l'arteria poplitea nella cavità del poplite stesso. Ma questa operazione si deve considerare assai più pericolosa e meno sicura della legatura dell'arteria femorale, causa la profondità dell'arteria, la difficoltà dell'isolarla, la prossimità dell'articolazione, ec. In sì fatta maniera d'aneurismi adunque si deve sempre anteporre di legare l'arteria femorale; lasciando l'indicazione di legare la poplitea nei soli casi di ferita da taglio; ne' quali sarà necessario per regola di dilatare la ferita. Del resto la legatura della poplitea è stata proposta in tre diversi punti, cioè alla *metà*, all'*estremità superiore* e alla *parte inferiore* della cavità del poplite.

(1) Scarpa, Sugli aneurismi.
(2) Transactions of a Society for the improvement of medical and chirurgical knowledge. Vol. I, p. 148.
(3) Caillot, op. cit., p. 72.
Vedi Wegehausen Rust's: Magazin für die gesammte Heilkunde. Bd. II, p. 408.

§. 1343.

Per iscoprire l'arteria poplitea alla metà del cavo del poplite, si colloca l'ammalato sul ventre colla coscia perfettamente distesa, e si pratica un taglio a traverso la cute e l'aponeurosi, un po' all'interno della linea mediana della cavità, e della lunghezza almeno di tre pollici, avvertendo di evitare la vena safena. Divaricate le labbra della ferita, con prudenti tagli e col manico dello scalpello si approfonda entro il tessuto cellulare che spesso è copiosissimo di adipe, finchè si aggiunge al nervo popliteo, alla vena e all'arteria medesima. Il nervo sta all'esterno, e tra esso e l'arteria trovasi la vena, la quale copre il margine esterno dell'arteria. Si stira il nervo da un lato, si isola la vena dall'arteria con moltissima precauzione, onde non offendere nè le vene nè le arterie articolari. Nel momento poi che si applica la legatura, si deve far piegare alquanto la gamba.

Per legare l'arteria poplitea alla parte superiore della cavità del poplite, si fa un taglio che incomincia un po' all'interno della base di quello spazio triangolare formato all'interno dai muscoli semi-tendinoso e semi-membranoso, e all'esterno dal muscolo bicipite; e si prolunga fino all'apice di questo triangolo tagliando la cute e l'aponeurosi: del resto si procede come nell'altra operazione.

Per legare l'arteria poplitea all'estremo inferiore della cavità, si fa un'incisione un po' all'interno della linea mediana del poplite, ad alcune linee sotto l'articolazione del ginocchio, della lunghezza di tre in quattro pollici sulla superficie posteriore della gamba, a traverso la cute, il tessuto cellulare e l'aponeurosi: si scostano l'uno dall'altro i due capi del muscolo gastronemo che appare sotto il coltello; e si mettono subito allo scoperto il tronco e le diramazioni dell'arteria gemella colle vene e coi nervi cutanei posteriori della gamba. Un assistente deve stirare da un lato tutte queste parti, e il chirurgo col manico dello scalpello smaglia il tessuto cellulare, finchè trova l'arteria poplitea che è all'interno, la vena nel mezzo, e il nervo all'esterno. Isolata l'arteria, si solleva questa con una sonda e si circonda colla legatura. Se si prolunga il taglio in questa operazione, si può scoprire e legare eziandio l'arteria tibiale posteriore nel suo principio.

Jobert (1) fa la legatura dell'arteria nella fossa epicondiloidea

(1) Nouvelle Bibliothèque médicale, 1827. Février.

interna, vale a dire in quell'infossamento triangolare limitato all'interno dal muscolo gracile, dal semi-membranoso e dal semi-tendinoso. Egli fa piegare alquanto il ginocchio, e sul margine esterno di questi muscoli fa un taglio della lunghezza di due pollici a traverso la cute fino al tessuto adiposo. Si stira quindi la cute all'esterno, e si pratica una seconda incisione che s'incrocia col primo taglio obbliquamente, e che non interessa la cute, ma taglia l'espansione tendinea del muscolo adduttor grande. S'introduce l'indice sotto questa espansione aponeurotica, e su esso si insinua un bistori bottonuto, per incidere gli strati superficiali dell'aponeurosi, che coprono l'arteria. In questo punto sentesi la pulsazione dell'arteria, che si può eziandio vedere ad occhio nudo sui soggetti magri. Si allontana con una sonda scanalata curva il tessuto adiposo, e con molta cautela si cerca d'introdurre la sonda stessa tra la vena e l'arteria.

§. 1344.

Quando l'aneurisma ha sua sede sul principio delle arterie tibiali, si deve legare l'arteria crurale coi metodi suesposti. Ma se l'aneurisma affetta le arterie tibiali più in basso, può essere necessario di legare l'arteria ammalata in prossimità del sacco aneurismatico, perchè anche dopo la legatura della crurale l'impeto del sangue derivato dalle considerevoli anastomosi al piede può essere bastevole a mantenere l'aneurisma.

§. 1345.

Per legare l'arteria tibiale anteriore, alquanto sopra la metà della gamba, si fissa quello spazio che esiste tra il muscolo tibiale anteriore e l'estensor lungo del pollice, facendo muovere il dito grosso, e scorrendo col proprio dito dalla cresta della tibia all'esterno. Nella direzione di questo spazio intermedio si incide la cute e l'espansione aponeurotica della gamba per la lunghezza di due pollici. Si dividono quindi col dito o col manico dello scalpello i suddetti muscoli, e alla profondità di qua-

Lisfranc presso Averill, Operative-Chirurgie, Weimar 1829.
Bierkowsky, anatomisch-chirurgische Abbildungen. Tab. VIII, fig. 1, 2. Tab. X, fig. 3. A. B.
R. Froriep's, op. cit., Tab. XIII.
Dietrich, op. cit., p. 334.
Manec, op. cit., Tav. XI.

si un pollice si trova l'arteria tibiale anteriore accompagnata da una vena e da un nervo. In vicinanza dell'articolazione tibio-tarsale, quest'arteria è molto superficiale, ed è coperta solamente dalla cute e dall'aponeurosi della gamba, e sta tra il tendine del muscolo tibiale anteriore e dell'estensor lungo del pollice. Per legare l'arteria dorsale, si fa un taglio a traverso la cute e l'aponeurosi sul dorso del piede, e nella direzione del secondo dito; l'arteria si trova tra il tendine del muscolo estensor del pollice e il primo tendine del muscolo estensor piccolo comune.

§. 1346.

La scopertura dell'arteria tibial posteriore alla metà o al terzo superiore della gamba è assai difficile, causa la profondità in cui è situata, e la tensione dell'aponeurosi per la contrazione dei muscoli del polpaccio; lungo il margine interno della tibia si fa un'incisione della lunghezza di tre in quattro pollici a traverso la cute, recidendo l'inserzione del muscolo soleo per tutta la lunghezza del taglio. Si rivolta un po' questo muscolo e si taglia quindi l'aponeurosi, che divide i muscoli del polpaccio in superficiali e profondi; sotto essa trovasi l'arteria tra due vene e accompagnata sul lato fibulare dal nervo tibiale. L'isolamento dell'arteria è assai difficile, causa la profondità cui è collocata. All'estremità inferiore l'arteria tibiale posteriore scorre assai superficialmente, e si può essa scoprire con molta facilità facendo un taglio della lunghezza di due pollici tra il maleolo interno e il tendine d'Achille. Essa scorre più vicina al tallone, che non il tendine del muscolo tibial posteriore e il flessore delle dita del piede, ed è circondata da fitta pinguedine e da tessuto cellulare.

§. 1347.

Per legare l'arteria peronea alla metà della gamba, s'incomincia l'incisione in qualsiasi punto dal lato esterno del tendine d'Achille, e si prolunga obbliquamente in alto all'esterno, fino alla parte posteriore ed esterna della fibula. Si evita la safena esterna, si taglia l'aponeurosi, e si applica l'indice innanzi del tendine d'Achille, e si fa scorrere il dito al davanti dei muscoli del polpaccio, per separarli da quelli che giacciono più profondamente. Si taglia ancora la fascia che copre i mu-

scoli più profondi, e si solleva portandolo all'esterno il margine interno del muscolo flessor del pollice. Trovasi quivi l'arteria, ora tra le fibre di questo muscolo, ora tra esso, la fibula e la membrana interossea. Se si va a cercare quest'arteria più sotto della metà della gamba, come raccomanda *C. Bell*, non si trovano che i rami posteriori di essa.

§. 1348.

Quanto si è detto parlando dell'aneurisma alla palma ed al dorso della mano (§. 1322), vale eziandio pei casi di aneurisma alla pianta e sul dorso dei piedi. Siccome per la posizione dell'aneurisma non torna quivi possibile di spaccare il sacco e di legare l'arteria sopra e sotto di esso, si deve cercare di diminuire l'impeto del sangue nel tumore, legando superiormente l'arteria affetta; e di poi coll'apertura del sacco e colla compressione si potrà arrestare del tutto la circolazione nel tumore. Questo metodo conviene eziandio nei casi di ferite delle arterie del dorso o della pianta del piede.

§. 1349.

Quando l'arteria crurale è obliterata al dissopra dell'origine della femorale profonda, il sangue passa dalle diramazioni dell'arteria iliaca interna nelle arterie circonflesse della coscia, e per mezzo delle diramazioni ascendenti della femorale profonda passa il sangue nelle arterie articolari, d'onde arriva poi anche al tronco crurale. Se questa obliterazione ha luogo al terzo inferiore, la circolazione non è mantenuta dalla comunicazione dell'arteria femorale profonda colle articolari, ma per le molte anastomosi dei vasi muscolari. Quando sia obliterata una parte dell'arteria poplitea, o le arterie articolari superiori e inferiori nella loro origine, il sangue passa dall'arteria femorale profonda nelle articolari superiori, da queste nelle inferiori, e di là nelle restanti diramazioni delle arterie tibiali.

Scarpa, intorno alla legatura, ec.
Roux, Nouveaux élémens de médecine opératoire. Vol. I. P. 2, p. 698.

VI.

Della varice aneurismatica e dell'aneurisma varicoso.

Hunter, Medical Observat. and Inquiries. Vol. I, p. 340. Vol. II, p. 390.
Guattani, de cubiti flexurae aneurysmatibus; Lauth, Collectio scriptorum, etc., p. 203.
Scarpa, sugli aneurismi, Capit. XII.
Hodgson, op. cit., p. 496.
P. Adelmann, tractatus anatomico-chirurgicus de aneurysmate spurio varicoso. Cum 2 tab. lithogr. Wirceb. 1821, 4.

§. 1350.

Allorquando una vena ed un'arteria con quella congiunta vengono ferite in modo tale che dopo il successivo coalito dei margini della vena e dell'arteria ferite, risulta una diretta comunicazione fra i due vasi; formasi quella malattia, che chiamasi *varice aneurismatica.* Questa succede il più delle volte alla piegatura del cubito in conseguenza di un salasso; ma si è questa però osservata anche in altro luogo.

§. 1351.

La varice aneurismatica ha per carattere un tumore circoscritto di colore azzurrognolo e di breve circonferenza, che è formato dalla distensione della vena, e sul quale si avverte un fremito caratteristico ed un rumore di sibilo, che viene prodotto dal passaggio del sangue dall'arteria nella vena. Il tumore d'ordinario non è più grosso di una noce moscata, circondato da varicosità delle vene circostanti; dietro la pressione scompare totalmente, offre lieve grado di pulsazione, quando l'arto su cui poggia, si tenga innalzato, ma ingrossa più considerevolmente quando l'arto pende in basso, o quando si esercita un po' di pressione sulle vene al di sotto del tumore. Se si comprime l'arteria al di sopra del tumore, la pulsazione del tumore si sospende, ma si rinnovella appena cessi la compressione. La pulsazione del tronco dell'arteria che sta sopra il tumore è sempre più sensibile che nell'arto opposto; nello stesso, il calibro dell'arteria è più dilatato; sotto il tumore poi l'arteria è meno pulsante e più piccola. La grossezza del tumore dipende dall'ampiezza dell'apertura di comunicazione tra l'arteria e la vena; però il tumore d'ordinario diminuisce alquanto, allorchè si distendono le vene circostanti; e non si dilata allora più in là.

§. 1352.

In alcuni casi si può procurare la guarigione della varice aneurismatica mediante una compressione continuata, colla quale si ottiene o l'obliterazione dell'arteria, oppure si portano a così mutuo contatto le pareti della vena che ne rimane chiusa affatto l'apertura di comunicazione. Siccome però questa maniera di cura, quando le pareti d'ambidue i vasi non sono unite fra loro, espongono l'ammalato al pericolo di una complicazione con un'aneurisma, perciò non si deve essa tentare che nei casi recenti, in individui giovani d'età, e magri; sì che torni possibile di portare a mutuo contatto le pareti dei vasi, raccomandando all'ammalato che si guardi bene da ogni qualunque sforzo della parte (1). Quando l'apertura di comunicazione è molto ampia, succede che per il riflusso del sangue l'arco manca di nutrizione, e s'attenua quella parte, cui il sangue dovea essere diretto (2).

§. 1353.

Ove la vena ferita non si trovi a immediato contatto coll'arteria parimenti ferita, e quando il sangue provi qualche ostacolo al passaggio nella vena, sia per la direzione obbliqua della ferita, o sia per la praticata compressione; il tessuto cellulare che unisce arteria e vena, si distende in un sacco aneurismatico, pel quale ambidue i vasi comunicano tra loro. La vena resta distaccata alquanto dall'arteria, e il sangue dal sacco fluisce nella vena (*aneurisma varicoso*). In questo caso il sacco aneurismatico s'ingrossa, ed è a temersi che non iscoppi. *Scarpa* (3) ed *Hodgson* (4) credono, che per tutta la cura sia bastevole di legare l'arteria al di sopra del sacco. In due casi è stata legata l'arteria sopra e sotto il sacco (5); e questa maniera di procedere merita bene la preferenza nel caso che l'aneurisma sia molto esteso, o che l'apertura di comunicazione sia molto ampia (6).

(1) Scarpa, op. cit.
(2) Richerand, Histoire des progrès recens de la Chirurgie. Paris, 1825, pag. 112.
(3) Op. cit. Sulla legatura, ec.
(4) Op. cit., p. 507.
(5) Park, in medical Facts and Observat. Vol. IV, p. 111. Physick, in medical Museum. Vol. I, p. 65.
(6) Richerand, op. cit.

Nell' operare l'aneurisma varicoso, applicato il torcolare, aperto il tumore per tutta la sua lunghezza, e ripulito bene dal sangue con una spugna, si vede in grembo a questa cavità la ferita fatta dalla lancetta nella parete posteriore della vena dilatata. Se si porta in essa una sonda, si arriva in un secondo sacco, non però nell'arteria, ciò che si riconosce dalla facilità di movere in giro la sonda, e dalla difficoltà di volgerla sulla direzione dell'arteria omerale. Si dilata quindi sulla guida della sonda una tale apertura, e si spacca per tutta la sua lunghezza il sacco che trovasi ripieno di sangue coagulato e da strati membranacei. Svuotato e ripulito il sacco si presenta in grembo ad esso la ferita dell'arteria, entro cui si introduce la sonda, e si applica la legatura sopra e sotto il tumore.

B.

Dilatazione preternaturale del sistema capillare.

J. Bell, Principles of Surgery. Vol. II, p. 456. On the aneurysma per anastomosin.
C. F. Graefe, de notione et cura angiectaseos labiorum. Lipsiae 1807, 4.
— — Angiektasie, ein Beitrag zur rationellen Cur und Erkenntniss der Gefässausdehnungen. Mit Kupfern. Leipzig 1808, 4.
Richerand, Nosographie chirurgicale. Vol. IV, p. 120.
Hodgson, op. cit., p. 441.
Roux, Rélation d'un voyage fait à Londres en 1814; ou parallèle de la Chirurgie anglaise avec la Chirurgie française. Paris 1815, p. 211.
J. P. Maunoir, Trattato sul fungo midollare ed ematode.
V. Walther, über Verhärtung, Scirrhus, harten und weichen Krebs, Medullar-Sarcom, Blutschwamm, Teleangiektasie und Aneurysma per anastomosin; Journal für Chirurgie und Augenheilkunde. Bd. V. S. 189. ff.

§. 1354.

La dilatazione preternaturale del sistema capillare forma un tumore molle, elastico, che è tutto composto di vasi sanguigni in varie guise agglomerati, e di tessuto cellulare che li unisce. Per rispetto alla sua intima struttura non si può rassomigliar meglio che alla placenta; ed ha la varia denominazione di *fungo ematode*, *tumor fungoso sanguigno*, *aneurisma per anastomosi*, *aneurisma spongioso*, *telangectasia*, *tumore erettile*, *splenoide*.
Di tutti questi nomi io per me tengo che quel di *telangecta-*

sia sia il più proprio. Il nome di *fungo ematode* è da me qui pure riferito, quantunque l'*Hey* ed altri designino con esso un'altra degenerazione di tessuto, per la quale io preferirei piuttosto la denominazione di fungo midollare. Le molte osservazioni in proposito mi persuadono di non ammettere, come vorrebbe *Walther*, un fungo ematode diverso dalla telangectasia, e dal fungo midollare.

§. 1355.

Questi tumori che hanno la prima origine nella pelle e nel sottoposto tessuto cellulare, si sviluppano sui bambini e sugli adulti, o sono congeniti. Essi incominciano di consueto con una macchia rossa od azzurrognola che a principio si solleva poco o niente sulla cute; ma in più o men breve spazio di tempo s'ingrossano poi a vario tumore, entro cui l'ammalato sente un fremito particolare od una pulsazione, che si avverte eziandio più o meno palesemente coll'esplorazione. Il colore del tumore ora è più rosso, ora più azzurrognolo; ingrossa, e pulsa più palesemente per ogni piccolo sforzo che valga ad accelerare il circolo del sangue. Se aggiunge ad un volume considerevole, in alcuni punti si fa più prominente e fluttuante, la pelle quivi si assottiglia, si apre, e dà luogo ad una grave emorragia, che molte volte si rinnovella. Talvolta l'apertura si chiude con una apparente cicatrice, talvolta sbuccian fuori escrescenze rosse spongiose, che altro non sono che sangue coagulato. L'interno tessuto di tali tumori presenta un ammasso d'innumerevoli vasi, che sono circondati da lasso tessuto cellulare, con diverse cavità che sono riempite di sangue, e talvolta havvi anche qualche vaso rotto, da cui continua a gemer sangue.

Se questi tumori si sviluppano nel tessuto cellulare sotto-cutaneo, la pelle conserva per lungo tempo la sua naturale struttura; si ha però un'ingannevole senso di fluttuazione; la cute a poco a poco si altera come abbiamo superiormente notato; rare volte la malattia si distende agli organi collocati più profondamente. Tumori di somiglievole natura possono essere scambiati facilmente col fungo midollare.

Le escrescenze spongiose che appajono dietro la crepatura della telangectasia sono formate da sangue coagulato, e da uno sviluppo soverchio del parenchima del tumore. Non si avverte però mai in esse una particolare degenerazione, un trapasso nel

fungo ematode, conforme opina *Walther*. Io ho veduto molti casi di telangectasie aperte e fungose, ma giammai una diffusione agli organi più lontani siccome nei casi di fungo midollare. Anche in questo grado le telangectasie per rispetto alla loro natura sono malattie locali, sebbene per le molte emorragie venga tratta in consenso la costituzione.

§. 1356.

Questi tumori consistono propriamente in una dilatazione abnorme, e certamente in uno sviluppo più numeroso di vasi capillari; e siccome questi si possono considerare come il fine delle arterie, e il principio del sistema venoso; così nello sviluppo de' vasi, ora è più affetto il sistema arterioso capillare, ora in quella vece il venoso. Questa differenza risulta palesemente dall'aspetto del tumore e dai fenomeni che l'accompagnano. Nel fungo ematode, in cui prevale il sistema arterioso, il rossore del tumore è più vivace, la pulsazione più manifesta e lo sviluppo più rapido. Nel fungo ematode venoso, il rossore è più cupo, azzurrognolo, la pulsazione più oscura, tal fiata nè pure sensibile, e lo sviluppo è più lento.

§. 1357.

Le cause di questa malattia sono oscure. Può svilupparsi in ogni età e in ogni costituzione, più frequentemente però negli individui giovani, d'un abito floscio, nei bambini e nelle donne. Tutti gli organi ne possono essere affetti, a preferenza però le parti superiori del corpo, la cute del capo, delle guance, delle palpebre, delle labbra. Talvolta si sviluppano dietro una contusione.

Walther opina che la telangectasia sia sempre congenita, e che non sia possibile che in un tardo periodo della vita succeda un tale particolare sviluppo di vasi, ed una trasformazione della parte vascolare della sostanza di un organo, quale si rinviene nelle telangectasie, se non è per difetto della prima formazione, sicchè nell'embrione fossevi già il germe, quantunque non appariscente. Ma questa opinione è contraddetta dalla mia propria esperienza, mentre io ho veduto svilupparsi e crescere superficialmente alla cute telangectasie in persone adulte, senza che fosse pregressa traccia alcuna di alterazione. In tali casi però il tumore fa progressi estremamente lenti.

§. 1358.

Il fungo ematode è una malattia locale, e la prognosi si deriva dalla natura e dalla costituzione del tumore, dalla sua sede, dalla sua circonferenza, dall'età e dalla costituzione del soggetto ammalato. Talvolta quella macchia rossiccia che è congenita sulla pelle s'ingrossa rapidamente, talvolta più lentamente; nel periodo della pubertà è però da temersi assai più tale sviluppo; che se un tale accrescimento ha già avuto luogo, nell'epoca della pubertà progredisce ancora più rapidamente. È stato osservato che all'epoca della mestruazione in qualche caso questi tumori davano sangue. Simili tumori possono scomparire e guarire spontaneamente, siccome io stesso ho potuto più volte osservare in diversi periodi di telangectasia congenita, ed in molti casi in cui pel molto rossore anche si avea tutta ragione di temere che il tumore crescesse a grosso volume. Quando impiccoliscono, il loro colore impallidisce, invece di un rossore uniforme appaiono alcuni vasi sanguigni, e tra essi la cute a poco a poco riacquista la sua naturale compage, i vasi scompajono, sicchè di essi non rimane più alcuna traccia.

§. 1359.

I mezzi che si possono usare contro la telangectasia sono: la compressione, la legatura, la distruzione coi caustici, o col ferro rovente, l'estirpazion del tumore, l'amputazione della parte affetta, e la legatura dell'arteria principale che dà rami al tumore. La scelta ed il vantaggio di questi diversi metodi di cura si misura dalla natura e dalla sede della malattia.

§. 1360.

La compressione del tumore, o sola o combinata con rimedj astringenti e freddi, si può adoperare nel più lieve grado della malattia, nelle macchie rosse congenite, quando la parte su cui siede, permetta di esercitarla con vantaggio (1). Io però non ho mai osservato un esito felice da questo mezzo, per quante volte l'abbia messo in pratica.

Abernethy (2) raccomanda la pressione, ed ove questa non

(1) Roux, loc. cit., p. 246.
(2) Surgical Works. Vol. II, p. 228.

si possa praticare, i fomenti di acqua di rose fredda con l'allume.

§. 1361.

La legatura del tumore può convenire nei casi, che questo sia peduncolato, e che abbia una piccola base. In questi casi però giova meglio, ed è più pronto il coltello. Quando la telangectasia ha aggiunto tal grado di volume che l'escisione diventa assai pericolosa per l'emorragia e per la soverchia ampiezza della ferita, *White* (1), *Lawrence* (2) e *Brodie* (3) hanno praticato con felice esito una particolare maniera di legatura. *Lawrence* trapassa la base del tumore con un ago robusto alquanto incurvato, introduce un doppio filo, e lo allaccia fortemente ad ambo i lati. Quando la massa del tumore diventa nera, lo esporta col coltello, e leva via il laccio. *Brodie* inzecca il tumore con un ago da labbro leporino, un quarto di pollice discosto dal suo orlo, e sotto di esso ad angolo retto introduce un ago retto con una doppia legatura. I fili introdotti si dividono, e si stringono ad ambo i lati sotto il primo ago.

§. 1362.

La distruzione delle telangectasie coi caustici è da considerarsi in ogni caso come il mezzo più conveniente, quando il tumore sia esteso e superficiale, soprattutto nei bambini; mentre in tal caso l'estirpazione col coltello è sempre più difficile ed anche pericolosa per l'emorragia, e talvolta mal sicura, come lo è la legatura, per la sede della malattia, e per la tenerezza dei bambini. Il caustico più conveniente è la pietra infernale, che si applica come una pasta nel foro di un cerotto che corrisponde alla circonferenza della telangectasia; oppure si strofinano le parti da consumarsi finchè si è formata un'escara proporzionata alla grossezza ed alla estensione del tumore, e di poi si sovrappone un cerotto. Se l'escara cade per opera della suppurazione, il punto suppurante si medica semplicemente; la guarigione succede con una residua cicatrice uniforme e appena sensibile.

Nei casi di telangectasie molto estese, quando la cauterizzazione non ha distrutta tutta la parte affetta, e che la malattia

(1) Medico-chirurgical transactions. Vol. XIII. P. II, p. 444.
(2) Opera suddetta, p. 420.
(3) Opera suddetta. Vol. XV, P. 1.

si è riprodotta, io non ho mai veduto ch'essa si estendesse più rapidamente di prima, ed ho sempre veduto guarire con una seconda cauterizzazione. Negli adulti per distruggere i tumori da telangectasia io mi sono talvolta servito con molto buon successo del rimedio d'*Hellmund;* nei bambini però non si saprebbe raccomandar troppo la prudenza nell'uso di questo rimedio, perchè ove fosse continuato si corre pericolo che l'arsenico venga assorbito (1). Opportunissima è la pietra infernale in quei casi di telangectasia congenita, che si manifesta sotto forma di una macchia rossa superficiale della cute, poichè agisce con sicurezza, e perchè ogni altra maniera di trattamento torna poco accetta ai parenti, che credono la malattia essere di poco momento. In ogni caso poi si deve sempre anteporre la pietra infernale all'uso del ferro rovente.

§. 1363.

L'estirpazione del fungo ematode col coltello è sempre complicata da più o men grave emorragia, la quale può diventare pericolosa e riuscire mortale, ove il soggetto sia tenero d'età, e la sede della malattia sia tale che non permetta di terminare prestamente l'operazione. Tutto sta nel praticare il taglio sulla parte sana a una certa distanza intorno il tumore, perchè altrimenti l'emorragia è più grave, causa la gran dilatazione dei vasi, e perchè se rimane una parte di tumore, l'emorragia si può eziandio rinnovellare. Il perchè se fosse necessario di dover lasciare una parte di tumore converrà aver ricorso al ferro rovente e al caustico, per distruggerla e per arrestare nel medesimo tempo l'emorragia. La ferita che rimane dopo l'estirpazione si tratta colle solite regole. Il trattamento della piaga dura d'ordinario assai lungamente, perchè rade volte si mette in corso una buona suppurazione, e i margini della ferita rimangono flacidi per molto tempo.

§. 1364.

Finalmente quando il tumore o per la sua sede, o per l'estensione non permette l'uso di nessuno dei suddetti mezzi, non resta a far altro che la legatura del tronco dell'arteria, le cui diramazioni alimentano il tumore, oppure l'amputazione totale

(1) Heidelberger Klinische Annalen. Bd. IV. S. 499. Bd. III. S. 331.

del membro, se il tumore si è sviluppato sopra qualche estremità. In genere torna miglior consiglio di fare la legatura innanzi di procedere all'amputazione, la quale si può sempre fare nel caso che la legatura riesca inutile, e che le arterie collaterali dopo l'obliterazione dell'arteria principale mantengano ed ingrossino il tumore. Egli è perciò della massima importanza di fare la legatura delle arterie in molta prossimità del tumore.

Travers (1) legò la carotide in un caso di fungo ematode sviluppatasi nel cavo orbitale. Lo stesso praticarono *Dalrymple* e *Wardrop* (2). *Dupuytren* legò la carotide in un caso di tumore simile sviluppatosi all'orecchio e al dintorno dell'occipite; l'operazione fece cessare la pulsazione e diminuì il tumore, ma di poi rese necessaria la compressione (3). Dove le anastomosi sono considerevoli, la legatura dell'arteria principale non può bastare alla guarigion del tumore. Io ho veduto un caso di fungo ematode al ginocchio, in cui la legatura della crurale non apportò alcun giovamento e fu necessaria l'amputazione.

Qui torna opportuno di far menzione del metodo di inestare il vajuolo vaccino sul tumor della telangectasia nello scopo di eccitare la suppurazione, e di procurare la guarigione per l'incrostamento della pustula (4). In due casi io ho voluto tentare questo metodo che non corrispose, perchè il male in apparenza guarito si riprodusse, e rendette necessaria la cauterizzazione.

La distinzione tra il fungo ematode, di cui abbiamo trattato fin qui, e il fungo sarcomatoso o midollare, tumore che pure da alcuni inglesi si confonde sotto il nome di fungo ematode, verrà da noi meglio determinata nel parlare degli altri tumori.

§. 1365.

Ai tumori per dilatazione e sviluppamento maggiore de' vasi capillari, quali sono i tumori erettili delle parti molli, vogliono essere aggiunti eziandio quei tumori delle ossa, che sono prodotti da somiglievoli degenerazioni, e che perciò da *Breschet* ebbero il nome di aneurismi delle arterie delle ossa, e da *Scarpa* furono denominati aneurismi per anastomosi delle ossa.

(1) Medico-chirurgical Transactions. Vol. II, p. 1.
(2) Medesimo giornale, Vol. VI, p. 111. Vol. IX, p. 203.
(3) Rust, Magazin, etc. Bd. VII, p. 161.
(4) Dawing, the Lancet 1829. Vol. II, p. 237 april.

Pearson (1) comunicò la prima osservazione su tali tumori; dopo lui *Scarpa* (2). A' nostri tempi *Lallemand* ci ha fatta conoscere un'osservazione in proposito, e *Breschet* (3) ha raccolte le osservazioni e le ricerche istoriche degli scrittori che parlarono prima di lui su tale malattia, aggiungendo molte osservazioni pratiche di *Dupuytren*. Anche lo *Scarpa* (4) sottopose questo genere di tumori a molte ricerche.

§. 1366.

Talvolta d'improvviso e senza causa manifesta, talvolta più o men tempo dopo una violenza esterna, avviene che in qualche punto di un osso, e per lo più in prossimità delle estremità articolari delle ossa cilindriche, si fissi un dolore più o meno acuto, che diminuisce ed anche scompare per qualche tempo col riposo, ec., ma che di poi si rinnovella più fieramente. Nasce un tumore, le vene di tutto l'arto si gonfiano; il dolore si estende a tutta l'estremità, che acquista un colore bruno-rossiccio. Questo tumore in principio è pulsante assai oscuramente, ma di poi così manifestamente come in caso di aneurisma. Questa pulsazione è sincrona colla pulsazione delle arterie, è senza romore, e quando la malattia ha già fatti considerevoli progressi, si dilata il tumore in tutti i sensi. Premendo sull'arteria principale dell'arto tra l'arteria e il tumore si sospendono affatto le pulsazioni, e il tumore stesso perde la sua tensione e si deprime; ma ritorna al suo pristino stato appena si cessa dal comprimere l'arteria. Talvolta l'ammalato accusa dolori pertinaci alla parte affetta, la quale o tumefa o dimagra, ed è impedita ne' movimenti in tutto l'arto, o nell'articolazione che sta vicina al tumore. Se si preme il tumore colle dita, in alcuni punti si sente come uno scroscio o come si premesse una pergamena, o si rompesse un guscio d'uovo. Quando l'osso è tutto consumato, si può muovere la parte in tutti i sensi (5); e se il tumore si sviluppa in prossimità

(1) Medic. communications. Vol. II. Londra 1790, p. 95.
(2) Op. sugli aneurismi.
(3) Observation sur une tumeur aneurismale, accompagnée de circonstances insolites par M. Lallemand, suivie d'observations et de reflexions sur des tumeurs sanguines d'un caractère equivoque, qui paraissent être des aneurysmes des artères des os, par M. G. Breschet. Paris 1827, 4.
(4) Annali universali di Medicina. Maggio e giugno, 1830.
(5) Chelius, zur Lehre von den schwammigen Auswüchsen der harten Hirnhaut und des Schädels. Heidelberg, 1831. Folio. Erste Beobachtung. S. 43.

di qualche arteria considerevole, per lo più si può seguitare questa sul tumore.

§. 1367.

Nell'esaminare questi tumori dopo morte o dopo l'amputazione della parte affetta, si trova che i vasi principali per tutto il loro decorso si mantengono inalterati, e nè coll'injezione nè colla più esatta osservazione si può rinvenire la più piccola traccia di lesione della loro coesione. Aprendo il tumore, lo stato delle parti ci si offre diverso conforme il vario grado di sviluppamento del male. Quando l'osso è distrutto affatto, il sacco aneurismatico, le cui pareti sono spesse, talvolta cartilaginee e formate dal periostio, contiene una quantità di strati fibrosi quali rinvengonsi nei tumori aneurismatici, e dentro essi qualche resto di osso distrutto. L'interna superficie di questo sacco è fioeconosa, irregolare, somiglievole a quella superficie di placenta, che sta aderente all'utero, ed offre tante boccucce dei numerevoli vasi che si ramificano da cui la materia injettata sbocca nel sacco. Nei casi meno avanzati di malattia trovasi ancora la tavola esterna dell'osso, ma molto assottigliata, in qualche punto corrosa, in altri cedevole alla pressione delle dita, simile ad una lamina cartilaginea che cede alla pressione, ed è elastica; oppure si rompe come un guscio d'uovo. L'articolazione vicina si è sempre trovata sana, anche quando non era discosta dal tumore che per l'intermezzo delle cartilagini articolari distaccate. Nella cavità dell'osso raccogliesi un coagulo fibroso, oppure il sacco stesso offre varie cavità ripiene di esso coagulo, cui corrisponde qualche arteria del sacco. Sulla superficie esterna del sacco le arterie sono in molto numero, ingrossate, e tali si continuano ancora a certa distanza dal sacco medesimo.

§. 1368.

Questi tumori si sviluppano sulle varie ossa del corpo, non di rado in più d'un osso dello stesso individuo, a quelle cioè del capo, del tronco e degli arti, più frequentemente alla parte superiore della gamba, sotto il ginocchio, alla tibia o alla fibula sola, o ad ambedue le ossa nel medesimo tempo (*Pearson*, *Lallemand*, *Dupuytren*); ma quasi mai sulla diafisi delle ossa cilindriche. Le cause occasionali di questi tumori per lo più derivano da violenze esterne, da spinte, da colpi, da cadute, o da qualche violento sforzo nell'innalzare un grave pe-

so, ec., per cui i malati accusano un senso di scroscio, là dove più tardi si sviluppa la malattia; però lo spazio di tempo che passa tra la causa e lo sviluppamento della malattia è per lo più considerevole, e l'ammalato o non prova tanto che un lieve e passaggiero dolore, o non ne accusa alcuno. *Lallemand* vide svilupparsi un tumore di simil fatta dietro un' affezione reumatica del ginocchio. D'ordinario vi ha una causa interna disponente a questi tumori, come lo prova il loro svilupparsi talora senza causa manifesta, non che l'osservazione che in uno stesso individuo ne appariscono parecchi o contemporaneamente o a brevi intervalli; e che dopo l'amputazione, la malattia tal fiata si rinnovella in altre parti. Per questa circostanza non si possono comprendere questi tumori nella stessa classe delle telangectasie delle parti molli, come hanno fatto *Breschet* ed altri, le quali sono sempre malattie locali, perfin quando acquistano un' estensione straordinaria; mentre pel contrario l'aneurisma per anastomosi delle ossa dipende ordinariamente da un' affezione della costituzione.

§. 1369.

Sembra che nelle ossa allo svilupparsi di questi tumori preceda uno stato d'infiammazione, onde si altera la nutrizione delle ossa stesse, si ordisce la corrosione, il rammollimento e l'assorbimento della parte solida, i vasi sviluppansi in maggior numero e si dilatano, trasudano sangue, e l'osso scompare. Che una tale metamorfosi dell'osso si propaghi dall'interno alle esterne parti è ammesso da tutti gli osservatori, e lo provano ancora le sezioni, nelle quali si trova la lamella più esterna dell'osso simile ad un guscio sottile, e fragilissimo. Ulteriori osservazioni però ci bisognano per poter determinare se talvolta questa malattia si possa sviluppare dall'esterno e in particolare dal periostio, e se altre affezioni delle ossa complicate con un' angiectasia possono indurre tale alterazione nella tessitura delle ossa, quale appunto noi la troviamo in questi tumori.

§. 1370.

Per la cura di questi tumori sono stati usati, ma senza alcun buon effetto: fomenti di diversa natura, le sanguisughe, le unzioni, il trattamento mercuriale sul sospetto di sifilide, ec. Il solo trattamento antiflogistico severo, e lungamente continuato, combinato con una cura diretta contro le cause possono preve-

nire lo sviluppamento di questa malattia. Ma se questo somiglievole tumore è già arrivato a un certo grado di sviluppamento, l'esperienza prova non potersi far altro che la *legatura* dell'arteria principale o l'*amputazione*, nei casi che l'una e l'altra di queste operazioni sia possibile per la posizione del tumore.

§. 1371.

La legatura dell'arteria principale si intraprende con tanta maggiore speranza di felice esito, quanto più recente è il caso, vale a dire quanto minore è l'affezione dell'osso. Che questa cura possa essere radicale, lo prova un caso del *Lallemand:* ma un'osservazione di *Dupuytren* (1), di un caso, in cui dovette intraprendere l'amputazione sette anni dopo ch'era stata legata la femorale per un simile tumore alla parte superiore della tibia, nel qual caso il tumore avea acquistato un volume spaventevole, senza sintomi di pulsazione aneurismatica, prova ancora che quando vi ha già molto guasto dell'ossatura, la legatura dell'arteria giova bensì nel diminuire il tumore e nel levar via i segni tutti di un'aneurisma, ma la malattia dell'osso si continua. In ogni caso adunque, in cui il guasto dell'osso è già molto innanzi, si deve ritenere l'amputazione come l'unico mezzo di salvamento; non trascurando di avvertire che quando vi sia un'affezione costituzionale, la malattia può riprodursi senza causa manifesta dopo l'operazione, siccome avvenne nel primo caso dello *Scarpa* (2), in cui si sviluppò di nuovo la malattia sul moncone della coscia senza causa apparente, e dopo cinque anni dall'amputazione passati con una salute assai buona dell'amputato.

---

(1) Breschet, op. cit., p. 15.
(2) Sugli aneurismi.

C.

Dilatazione preternaturale delle vene.

Delle varici.

I.

Delle varici in generale.

Desault, sul trattamento delle ulceri varicose. — Oeuvres Posthum. T. II, p. 4.
Volpi, sulla cura radicale del brancocele varicoso. Nel saggio di osservazioni. Milano 1814, Vol. II.
Hodgson, op. cit., p. 537.
Brodie, Observations on the treatement of varicose veins of the legs; in Medico-chirurg. Transact. Vol. VII, p. 195.
C. Bell, operativ. Chirurgie. P. I, p. 73.

§. 1372.

Le vene per la cedevolezza delle loro pareti sono capaci d'essere dilatate in sommo grado, e formano quindi tumori che chiamansi *varici.*

§. 1373.

Le varici si formano d'ordinario lentamente, e in principio non sogliono arrecare verun incomodo; ma a poco a poco ingrossano, le vene nel loro decorso decorrono più sensibili curvature, e formano certe elevatezze ineguali, circoscritte, turchine o nerastre, che scompajono sotto la pressione, ma si rinnovellano subito dopo, ed arrecano un senso di peso, e talvolta ancora dolore nella parte su cui si sono sviluppate. La sovrapposizione di molte vene varicose forma talvolta un tumore assai voluminoso; tutta la parte viene distesa da edema, le tonache delle vene si inspessiscono, e concrescono colle parti circostanti; la pelle che le ricopre s'infiamma, formansi ascessi con ulcerazione della pelle e del tessuto cellulare (*ulcera varicosa*) che dipendono interamente dalle varici, e che non

si possono guarire finchè le varici continuano; talvolta succedono gravi emorragie per la crepatura delle vene. Talvolta ancora il sangue per lacerazione della vena trasuda nel tessuto cellulare. Spesse volte il sangue si coagula entro il vaso disteso, e la varice in questo caso non iscompare sotto la pressione, ed è dura. Per lo più non vengono affette di varicosità che le vene superficiali, rare volte le profonde; in molti casi non solamente i tronchi principali delle vene, ma ancora le più fine diramazioni, e talvolta solo le prime si offrono dilatate per tutto il loro decorso, e formano qua e là nodi varicosi piuttosto considerevoli.

§. 1374.

Cause delle varici sono tutti quegli ostacoli che impediscono il riflusso del sangue nelle vene, siccome la compressione e la legatura di esse, rimanendo libero il circolo nelle arterie, il grande sviluppo del sistema venoso, la pressione dell'utero pregnante, l'indurimento dei visceri del ventre, alcuna particolare posizione e direzione del corpo, p. e., la posizione eretta, ec. Talvolta ancora si sviluppano in differenti parti senza nissun visibile ostacolo alla circolazione del sangue; ciò che fa supporre la causa nella debolezza delle pareti delle vene. Le varici si sviluppano per lo più in quelle parti, in cui il circolo del sangue è per sè stesso difficile, quindi d'ordinario alle estremità inferiori, nelle vene del retto intestino e del cordone spermatico.

§. 1375.

La cura delle varici richiede in prima che si levi via la causa, che rallenta il circolo del sangue nelle vene, e questo basta le molte volte perchè di per sè stesse scompajano. Coi solventi si devono togliere gli ingorghi al basso ventre; devesi regolare convenientemente il metodo di vita; schivare di star lungamente in piedi, ec. Ma se, tolta la causa, la varice non iscompare, soprattutto quando vi ha debolezza nelle tonache delle vene; il rimedio più adatto è la compressione che si fa inviluppando tutto l'arto, e cui si coadjuva con l'uso contemporaneo di liquori astringenti e roboranti. Rade volte si riesce ad ottenere una cura radicale; poichè se appena si tralascia la compressione, le vene si tumefanno novellamente, e le ulceri varicose ricompajono.

§. 1376.

Quando le varici sono ripiene di sangue coagulato, si devono svuotare col taglio innanzi di procedere alla compressione. Questa misura torna pur necessaria nei casi di varici molto dolorose ed infiammate e ripiene di sangue, nel qual caso si adoperano eziandio i fomenti freddi, e si raccomanda la posizione orizzontale.

§. 1377.

Pei tumori formati dall'agglomeramento di molte vene varicose, sono stati proposti diversi metodi di cura. Alcuni cioè propongono di estirpare col coltello tutto il tumore, di legare le vene recise alla loro estremità superiore ed inferiore, e se la posizion della parte il concede, di applicare la compressione per arrestare l'emorragia (1). Oppure nei casi di nodi varicosi delle estremità inferiori si scopre il tronco della vena safena al di sopra della parte tumefatta, con un taglio conveniente della pelle, si isola la vena dal tessuto cellulare, essa si lega, e si applica sull'arto in posizione orizzontale un'opportuna compressione (2). Alcuni propongono di recidere completamente la vena con un bistori molto acuto, un po' curvo, lasciando intatta la pelle, fuori del punto dove s'è introdotto il coltello (3). Altri finalmente fanno un taglio della pelle e delle vene sulla varice più grossa per la lunghezza di due pollici, arrestano l'emorragia col dito, con filaccica o con spugna preparata introdotta nella vena, tamponano la ferita, e vi applicano alcune compresse ed una fascia circolare. Quando le varici non affettano che la gamba, basta una semplice incisione; ma se le varici ascendono fino alla metà della coscia, si deve praticare un'incisione sopra i malleoli, un'altra subito al di sopra del ginocchio, ed una terza ad eguale distanza, quando le varici ascendono fin all'estremità superiore della coscia. S'inviluppa quindi l'arto, e si applicano per alcuni giorni i fomenti freddi. Per questa maniera si eccita infiammazione nelle principali varici, che si propaga alle più piccole, e loro procura un più alto grado di plasticità, per cui scompajono i nodi vicini (4). Questo metodo è il migliore, poichè l'isolamento della vena senza lesione delle sue tonache è

(1) Boyer, Trattato delle malattie chirurgiche. T. II.
(2) C. Bell, op. cit. — Hodgson, op. cit, p. 550.
(3) Brodie, op. cit.
(4) Graefe, nella prefazione alla traduzione del sistema di chirurgia operativa di C. Bell, p. VIII.

sempre più difficile. È però da avvertire rispetto alle tre maniere di processo, che eccitando l'infiammazione nel sistema venoso, possono dar origine a gravissimi accidenti, e riescire perfino mortali.

II.

Del varicocele.

Richter, Observationes chirurgicae. Fasc. II, p. 22.
—— Anfangsgründe der Wundarzneikunde. Bd. VI, p. 165. Trad. del Prof. Tomaso Volpi.
Murray, resp. Bonsdorf, Diss. de Cirsocele. Upsal. 1784.
F. Leo, Diss. de Cirsocele. Landishut. 1826.

§. 1378.

Il varicocele, cirsocele è una varicosa dilatazione delle vene del cordone spermatico, dell'epididimo e del testicolo stesso. La malattia comincia sempre dal cordone spermatico, e si manifesta di consueto con un dolore oscuro, talvolta però vivace, che di tempo in tempo si estende fino al testicolo e ai lombi. Lungo il decorso del cordone spermatico si sente un tumore ineguale, formato da molti cordoni, che scompare sotto la più piccola pressione. A misura che questa tumefazione cresce si avvicina al testicolo, che s'ingrossa, diventa più pesante; a poco a poco questo stato di varicosità si distende all'epididimo e perfino al testicolo, il quale si converte in una massa molle, pastosa, in un aggregato di vasi varicosi a pareti probabilmente ingrossate, e circondati da tessuto cellulare parimenti inspessito. Perciò lo scroto si distende e l'ammalato accusa un senso di peso incomodo e doloroso de' testicoli, il qual senso si propaga fino ai lombi, soprattutto se esso rimane per lungo tempo in piedi. Il sintomo caratteristico del varicocele è il pronto scomparire del tumore sotto la compressione, e il subito ricomparire, se si leva via la pressione, e l'ingrossarsi per il continuato star in piedi. Siccome però questi sintomi sono comuni eziandio alle ernie, e nei casi di varicocele molto sviluppato, il tumore penetra nell'anello inguinale, è circoscritto da esso, e presenta al tatto un senso analogo a quello dell'ernia omentale, così per rettificare la diagnosi bisogna attendere bene all'anamnesi della malattia ed ai sintomi notati al §. 1089.

Le parole *varicocele* e *cirsocele* sono state usate in diverso significato. Molti scrittori designano sotto il nome di varicocele la dilatazione delle vene superficiali dello scroto, col nome di cirsocele la dilatazione delle vene del cordone spermatico; altri prendono il nome di varicocele in questo doppio significato, riservando il nome di cirsocele alla tumefazione dei vasi dell'epididimo e del testicolo; altri ancora accettano queste due parole come sinonimi.

Secondo *Brachet* (1) si chiama *spermatocele* un ingrossamento del cordone spermatico e dell'epididimo per arresto di seme. Questa malattia incomincia con un senso di peso, di tensione, di più o meno acuto dolore. Se il seme non viene espulso o da qualche polluzione o dal coito, ne conseguita infiammazione, crepatura del tumore ed una vera *fistola*, che ha per caratteri la perdita del seme. Questa affezione dell'epididimo si osserva principalmente nei gonorroici, e pare che l'ingrossamento de' testicoli che si sviluppa sul decrescere o dopo sospesa affatto la gonorrea, e che incomincia dall'epididimo, dipenda propriamente dall'arresto di seme. Nel caso di spermatocele si raccomanda il coito, la dieta moderata, la calma dell'immaginazione, la lavatura fredda ai genitali, e nel caso d'infiammazione le sanguisughe. Per curare la fistola non si può far nulla direttamente.

§. 1379.

Le cause del varicocele sono differenti, e talvolta non si possono neppure determinare. D'ordinario esiste una causa predisponente nella rilasciatezza delle vene del cordone spermatico, prodotta o da congestione considerevole per eccesso di venere, o per organismo, o da desiderj libidinosi troppo a lungo vagheggiati, o per impedito riflusso del sangue per la vita sedentaria, per intumescenza e indurimento dei visceri del basso ventre, per compressione fatta da cinto sul cordone spermatico, o sono motivi alcuni particolari mestieri, ec. Questa malattia suole affettare più presto la parte sinistra che la destra, causa la pressione che esercita la curva sigmoidea del colon, quando sia disteso, sopra i vasi del cordone spermatico. Alcuna volta si combina colle emorroidi, ed è malattia che prende sì i giovani che gli adulti. In molti casi però l'eziologia del male è assai oscura, nè

(1) Observations et reflexions sur la fistule spermatique ou spermatocele, in Journal général de Médecine, 1826 giugno, p. 348.

si può determinare per quanta parte contribuiscano le dette cause nello sviluppamento del medesimo. La malattia di consueto si mantiene stazionaria ad un leggier grado; benchè si debba sempre temere che aumenti per la maniera del vivere e per il mestiere del paziente (1).

§. 1380.

La prognosi di questa malattia, se risguarda la guarigione radicale, deve essere infausta, benchè trovisi ancora in un grado lieve. Abbandonata a sè d'ordinario aumenta, e propagandosi la dilatazione, altera il tessuto dei testicoli, li rende inabili alle loro funzioni ed atrofici: il tumore produce inoltre tumefazione delle vene dello scroto, e di là incomodo peso, e non di rado dolori vivi, principalmente pel lungo stare in piedi, o per qualche sforzo.

§. 1381.

Tutta la cura del varicocele consiste nel sostenere i testicoli con un sospensorio, e nel fare uso giornalmente di fomenti freddi astringenti con acqua vegeto-minerale, con soluzioni d'allume, con decotti aromatici, colle frequenti lavature con questi liquidi, e col liquore minerale dell'*Hofmann*, colla nafta, ec. Oltre ciò l'ammalato deve guardarsi bene da ogni sforzo e dallo star troppo in piedi. Con questi mezzi però si diminuiscono gl'incomodi della malattia soltanto, e si osta ai progressi di lei.

§. 1382.

Nei casi di malattia molto avanzata, quando è causa di molti incomodi, o che è complicata con un'ernia, sono state proposte diverse maniere di cura dirette a procurare la guarigione radicale, come la legatura dei vasi varicosi, l'estirpazione di essi, la semicastrazione. La legatura di uno dei cordoni venosi che venne proposta da *C. Bell* come il più attivo metodo, poichè eccita infiammazione della parte legata, che si propaga al resto delle vene, e produce tanta elasticità in essi, che la varice diminuisce o scompare affatto, non corrisponde alla mia esperienza.

(1) Delpech, Précis élémentaire. Vol. III, p. 266.

Delpech (1) taglia la pelle con un'incisione di due pollici sulla direzione del cordone spermatico, recide il cremastere e la guaina con la pinzetta e il bistori, solleva una vena dopo l'altra, la isola, sottopone a ciascuna un pezzetto di esca molle, e su vi applica una semplice legatura. Questa legatura viene stretta di tanto che le pareti della vena combacino, e impediscano il passaggio del sangue. Di là ne conseguita tosto una grave tumefazione delle vene varicose: la ferita si riempie di filaccica e si copre con un empiastro mollitivo. Al terzo giorno si leva via la legatura. *Delpech* dietro questa operazione ha osservato ripristinarsi la funzione del testicolo.

§. 1383.

Nei casi però di varicocele molto voluminoso torna più opportuna della legatura delle vene del cordone spermatico, la legatura dell'arteria spermatica. *Maunoir* (2), *Brown* (3), *Amussat* (4) e *Jameson* (5) hanno praticata questa operazione con esito felice, *Graefe* (6) senza alcun effetto. Secondo *Maunoir* bisogna fare un'incisione sotto l'anello inguinale sulla direzione del cordone spermatico, della lunghezza di un pollice e mezzo; si apre quindi la guaina del cordone, si isola l'arteria, si passa una doppia legatura con un ago ottuso, e tra essa si recide il vaso. Quando il varicocele è a tal grado, che combinato all'alterazione del cordone del testicolo e dello scroto forma un grosso tumore, questo processo è molto più difficile, e torna più conveniente di praticare un'incisione di due pollici subito sopra l'anello inguinale esterno, diretta obbliquamente all'esterno e in alto, di incidere quindi le pareti del canale inguinale, di aprire la guaina del cordone spermatico, e di isolare quivi con molta precauzione l'arteria. Bisogna avvertire a questo rispetto, che l'arteria spermatica subito sotto l'anello inguinale esterno si divide.

---

(1) Mémorial des hôpitaux du Midi, 1830. Giorn. di Graefe e Walther, Tom. XVII, p. 329

(2) New-York medical and physical Journal. 1824. März.

(3) La Clinique des hôpitaux. Tom. III, N.ro 82.

(4) Medical Recorder. 1825. April p. 271.

(5) Klinischer Jahresbericht 1822.

(6) Dietrich, op. cit, p. 448.

III.

Delle emorroidi.

Theden, chirurgische Wahrnehmungen. Bd. I, p. 56.
Richter, Anfangsgründe. Bd. VI, p. 393. Trad. ital. del Prof. Tomaso Volpi.
Abernethy, Surgical Works. Vol. II, p. 231.
J. Kirby, observations on the treatement of certain severe forms of hemorrhoidal Excrescence. Dublin 1817, 8.
——— Additional Observations on the treatement of certain severe forms of hemorrhoidal excrescence. Dublin 1825, 8.
T. Copeland, osservazioni sopra le principali malattie del retto intestino, dell'ano, particolarmente intorno allo stringimento dell'intestino, le emorroidi e la fistola all'ano. In Inglese.
W. White, Observation on strictures of the rectum and other affections, etc. 3 Ed. Bath. 1820, 8.
J. Howschip, practical observations on the symptoms discrimination and treatement of the most common diseases of the lower intestines and anus, etc. London 1820.
Dupuytren, de l'excision des bourrelets hémorrhoidaux; in Leçons orales de Chirurgie clinique. Vol. I, p. 339.

§. 1384.

I *tumori emorroidali* sono dilatazioni varicose delle vene dell'estremità inferiore del retto intestino, le quali per la raccolta del sangue formano certe borse e certi sacchetti preternaturali di varia grossezza da quella d'un pisello a quella di una noce avellana. Questi tumori chiamansi comunemente col nome di *emorroidi cieche*, per distinguerle dalle *emorroidi aperte*: essi ingrossano periodicamente, e di nuovo appassiscono, sicchè non rimane che la borsa vuota; quando hanno un volume considerevole si chiamano *emorroidi saccate*, se sono piccoli *tubercoli emorroidali*. Talvolta il sangue coagula in questi sacchi in una massa assai dura, e il tumore perciò acquista molta durezza.

Quando questi tumori sono piccoli, possono essere formati dalla sola dilatazione delle pareti delle vene; ma se sono di maggiore grossezza, il sangue allora effuso sotto la tonaca interna del retto intestino distende questa in forma di un sacco. Per ciò si spiega come talvolta arrivino a enorme grossezza, e come nel reciderli si abbia poca o nissuna emorragia: dopo la recisione si vede talvolta palesemente che non sono composti che d'una tonaca sola. Talvolta ancora prendono una forma, che non è comune ai nodi varicosi. *Kirby* provò con esatte ricerche, che tali escrescenze non sono formate da vene distese, ma da un prolungamento saccato del tessuto

cellulare ingrossato, circondato da qualche vene e coperto dagli integumenti dei contorni dell'ano. Le vene sono rami della vena iliaca interna. In ogni caso di emorroidi interne la struttura è la medesima; ma le vene sembrano dilatate e sono diramazioni delle vene emorroidali. *Brodie* (1) all'incontro sostiene che in ogni caso di tumori emorroidali ha sempre trovato, che essi dipendono da dilatazione delle vene. Quando i tumori sono molto voluminosi trovasi in verità qualche alterazione maggiore di una semplice vena dilatata, perchè si trasuda quantità di linfa e si condensa intorno le vene dilatate.

§. 1385.

Questi tumori risiedono o al margine esterno dell'ano, o alla parte interna del retto intestino ai contorni dello sfintere, o sopra di esso.

§. 1386.

Gli accidenti che possono tener dietro alle emorroidi sono: l'*infiammazione*, la *suppurazione* dei nodi, il *flusso mucoso* dal retto, e la considerevole *emorragia*. Quando questi tumori trovansi entro il retto acquistano una sensibile grossezza, e si portano all'esterno spintivi nell'andare di corpo, vengono talvolta strozzati dall'apertura dell'ano, tumefanno considerevolmente, sono dolentissimi, il dolore si propaga a tutto il basso ventre, e l'ammalato accusa un doloroso premito; i tumori possono eziandio passare in gangrena. Quando trapassano in suppurazione, nel qual caso dipendono quasi sempre da causa sifilitica, la marcia può farsi strada facilmente nel lasso tessuto cellulare del retto intestino, e produrre gravi alterazioni ed anche fistole. Non di rado questi tumori degenerano in una massa carnosa dura, e perfino in cancro.

§. 1387.

Oltre la causa predisponente relativa alla posizione eretta, alla difficoltà del flusso del sangue nella vena porta, la quale è senza valvole, alla disposizione ereditaria, all'afflusso del sangue ai visceri del basso ventre nella età avanzata, sono cause delle emorroidi gli ingorghi e gli indurimenti dei visceri del basso

(1) Froriep's, Notizen. Jan. 1833. N.ro 18.

ventre, il sedere a lungo, la pressione dell'utero pregnante, gli stimoli locali al retto intestino per feci indurite, per continuato cavalcare, o sulle parti circostanti, come p. e. per una pietra in vescica, ec.

§. 1388.

Il trattamento dei tumori emorroidali è vario, conforme lo stato in cui si trovano. Se sono infiammati, si consigliano i blandi purgativi, il cremor tartaro collo zolfo, le sanguisughe al perineo, i fomenti freddi, e se questi non sono tollerati, le embrocazioni e i fomenti sopienti. Se l'infiammazione dipende dallo strozzamento del tumore, si deve procurare di rimetterlo in posto colle dita unte d'olio, raccomandando perciò al malato di star alto colle natiche, e di non fare alcuno sforzo; e se ciò non succede si dovrà svuotare il tumore con una lancetta. Quando l'emorroide passa in suppurazione, si deve tostamente aprire l'ascesso, onde prevenire che la marcia si approfondi; e quando siavi un' affezione sifilitica, si dovrà trattare con opportuni rimedj locali e generali. Se l'emorragia delle emorroidi è grave e indebolisce d'assai l'ammalato, e lo pone in pericolo della vita, si deve raccomandare la massima quiete e la posizione orizzontale sopra un materasso duro; internamente si dà l'achillea *millefolium*, od altro rimedio astringente, esternamente, i bagni freddi, acqua fredda coll'aceto, con lo spirito di vino, si usano decotti freddi di erbe astringenti, le soluzioni d'allume, ec., i quali rimedj tutti si adoperano sotto forma di injezioni nel retto, o di fomenti mediante una spugna. Ove tutto ciò non giovi, si dovrà arrestare l'emorragia col tamponamento del retto intestino secondo le regole date al §. 880.

§. 1389.

Quando i nodi emorroidali per il loro volume e per la durezza loro cagionano incomodi continuati, flusso di sangue, di muco o di marcia, che consumi le forze dell'ammalato, dolori pertinaci, ec., se sporgono fuori del retto, o sortono ogni volta che l'ammalato emetta le feci, o impediscono questo bisogno, è indicato di farne l'esportazione. Si deve però attender bene, che dopo questa operazione per riflesso dell' infiammazione sul resto delle vene emorroidali, si accresca il tono di esse, e si tolga per tal modo ogni disposizione alla recidiva. Che se le emorroidi valgono per una secrezione salutare ed abituale,

oppure se sono in ragion causale con malattie incurabili, p. e., colla tisi polmonare; allora si deve proceder ben cauti nell'estirpazione, la quale talvolta è controindicata affatto, oppure non conviene praticarla su tutti i nodi ad una sola volta.

§. 1390.

L'estirpazione delle emorroidi venne praticata in tre diverse maniere: 1.° si può applicare un laccio alla base del tumore, che si stringe a poco a poco, ma però tanto finchè il tumore cada. 2.° Si può incidere con un taglio la cute esterna del tumore fino alla base, isolarlo quindi ai lati dalla membrana sottoposta, e recider questa con la forbice. Il vantaggio di questo processo consiste in quanto che la cute rimasta copre la bocca della vena e impedisce l'emorragia. 3.° Si può prendere il nodo con la pinzetta, stirarlo alquanto e reciderlo con la forbice, lasciandovi qualche porzioncella di base, colla quale si ricopre la ferita. Nei casi di emorroidi esterne non si porta il coltello che su quelle che sono esternamente dello sfintere; tutta la parte ferita si ritira poscia entro l'ano, e per la forza degli sfinteri viene compressa, sicchè si toglie il pericolo dell'emorragia. Ma se la parte ferita si ritrae fin sopra lo sfintere, allora può aver luogo l'emorragia interna. Questo processo è facile, e si deve anteporre agli altri, perchè la legatura apporta talvolta dolori violenti, infiammazione, vomito, iscuria, ec.; la spaccatura della cute esterna e l'esportazione della membrana interna è difficile ed in molti casi impossibile per la soverchia aderenza, e perchè i tumori emorroidali di grosso volume sono formati da uno stravaso di sangue sotto la membrana interna del retto.

J. C. Rouseau (1) passa a traverso il tumore dell'ano un ago munito di due fili *a differente colore*, scorrendo dall'interno all'esterno, ed un altro dall'esterno verso l'ano, a distanza di due terzi di pollice dal primo, lasciando fra i punti un'ansa di filo della lunghezza di tre in quattro pollici. Così continua intorno tutto il tumore, e taglia quindi tutti i fili di un colore all'esterno, e tutti i fili dell'altro colore all'interno verso l'ano. Per tal modo ogni parte del tumore è circondata dal filo, che si restringe e si taglia vicino ai nodi. Quando il tumore è voluminoso ed insensibile, si recide la parte mortificata, ma non troppo vicino alle legature. Nello spazio di sette

(1) Annual médical Recorder. Vol. IX, pag. 282.

ad otto giorni queste legature d'ordinario cadono di per sè. *Delpech* (1) tagliò le fibre dello sfintere dalla parte del coccige, introdusse un pessario cui affidò ad un assistente che lo teneva fermato con un laccio, il tumore veniva perciò portato all'esterno, e allora con un coltello lo recise. Introdusse quindi alcune filaccica, e di poi passò in un altro pessario il legaccio che fermò sopra di un legno; per tal maniera la parte inferiore del retto era compressa tra i due pessari.

§. 1391.

L'estirpazione dei tumori emorroidali si pratica nella seguente maniera: svuotato il retto con un purgante, e all'uopo d'un clistere applicato poco prima dell'operazione, si colloca l'ammalato prono colle natiche rialzate, o sulle ginocchia e sui cubiti, o sui lati in modo che la coscia del lato sano sia piegata sul ventre; un assistente tiene bene separate le natiche l'una dall'altra. Nei casi d'emorroidi interne si fanno bagni e fomenti, si raccomanda al malato di premere in basso per ispingere fuori il tumore, cui si afferra con una pinzetta a larghe branche, si stira e si recide con uno o più colpi di una forbice curva sulla sua superficie. La totale estirpazione fino alla base è pericolosa per l'emorragia e per lo stringimento dell'ano che ne possono derivare. Nella stessa maniera si procede nei casi di emorroidi esterne. Il caso più temibile dopo l'operazione è l'emorragia, la quale qualche volta è lieve e si arresta di per sè, o con l'uso di injezioni d'acqua fredda, e talvolta è tanto copiosa, che convien ricorrere alla cauterizzazione col ferro rovente foggiato a cono. In ogni caso l'ammalato deve sempre essere osservato da un pratico assistente, poichè si deve sempre temere l'emorragia consecutiva, principalmente quando non si è fatta la cauterizzazione. Nei casi di estirpazione di emorroidi interne può il pericolo inavvertito diventare minaccioso. L'operato accusa nel retto un senso di calore che va crescendo, e insiememente presenta i sintomi di emorragia occulta. Si deve subitamente prestare al malato un clistere freddo, egli co' premiti e collo sforzo deve cercare di svuotare tutto il sangue raccolto, e spinger fuori la parte sanguinante cui si cauterizza col ferro rovente. I sintomi infiammatorj e spastici che tengono dietro facilmente all'operazione, specialmente dopo la cauterizzazione,

(1) Mémorial de la Clinique de Montpellier. Sept., 1830, p. 545.

come la febbre, le coliche, l'iscuria, ec., si curano a norma delle circostanze, colle sottrazioni di sangue, colle fomentazioni sul basso ventre, coll'introduzione della siringa, coi rimedii narcotici. Dopo l'estirpazione di grossi tumori emorroidali, per impedire gli stringimenti del retto, si deve di tempo in tempo introdurre una candeletta abbastanza grossa e spalmata d'unguento.

Per arrestare l'emorragia si può anche tamponare il retto, ma gli incomodi che apporta il tampone, specialmente per la continuata pressione, diventano insopportabili al malato; il tampone si sposta facilmente, e l'azione sua non è così certa come quella del ferro rovente (1).

(1) Dupuytren, op. cit.

FINE DEL SECONDO VOLUME.

INDICE

DEL SECONDO VOLUME

pag.	lin.	ERRORI	CORREZIONI
9	12	*bistouri*	*bistori*
32	9	ulcere	ulceri
37	28	enorme	abnorme
41	1	*Delle ulceri artritiche.*	IV. *Delle ulceri artritiche.*
67	25	secondarie sono sempre costanti	secondarie non sono sempre costanti
77	15	cardiopalme	cardiopalmo
80	19	cura	casa
83	11	ex scapo	exscapo
89	8	di pino o di orzo	di pino, o di orzo
131	15	perdita di sostanza fistolosa	perdita di sostanza
139	3	detta marcia	della marcia
146	11	s'introducano	s'introducono
153	1	ha	hanno
ivi	8	non può	non possono
159	4	cartilaginea	cartilagine
168	23	come se si vuole	come se si volesse
180	29	si pratica	si praticano
190	33	porparzio	Poparzio
191	ivi	organismo, la troppa	organismo la troppa
235	1	SECONDA PARTE.	SECONDA SEZIONE.
244	19	solitamente, si riducono	solitamente si riducono
247	18	dell'arteria della vena crurale	dell'arteria e della vena crurale
248	11	ernia crurale più rara	ernia crurale è più rara
255	11	egli è probabile a credersi, che nel caso	egli è a credersi che il caso
263	10	im Journal	in Journal
290	1	le natiche ad un assistente	le natiche da un assistente
312	15	sono apati ed intolleranti	sebbene apati sono intolleranti
359	25	*Acrel* alla sua naturale grossezza asserisce di avere ottenuto la riduzione dell'arteria	*Acrel* asserisce di avere ottenuto la riduzione dell'arteria alla sua naturale grossezza
365	15	delle ossa del mascellare superiore	dell'osso mascellare superiore
377	28	un'apertura e due alle estremità	un'apertura a tutte due le estremità